<366141944900019

Bayer. Staatsbibliothek

Ph. 45 694

Philos. Logica. Instit. 792.

Die

Vernunftlehre,

als eine Anweisung

zum richtigen

Gebrauche der Vernunft

in dem

Erkenntniß der Wahrheit,

aus zwoen

ganz natürlichen Regeln

der

Einstimmung und des Widerspruchs

hergeleitet

von

H. S. R. P. J. H.

Dritte verbesserte und zu Vorlesungen eingerichtete Auflage.

Notatio naturæ peperit artem. Cic.

Hamburg, bey Johann Carl Bohn.

1766.

Bayerische Staatsbibliothek München

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Einleitung in die Vernunftlehre.

Erster Abschnitt.

Vernunftlehre. Vernunftkunst. Natürliche Logik.

§ 1.

Benennung der Vrnunftlehre.

Als die Menschen anfiengen, den Wahrheiten gründlich nachzuforschen: so fanden sie auch bald, daß zuvor eine Wissenschaft nöhtig wäre, wie man überhaupt zur Wahrheit gelangen könnte. Diese Wissenschaft nennen die Griechen **Logik**, die Lateiner *Philosophiam rationalem*; die Deutschen **Vernunftlehre**; folglich alle von der Vernunft.

§ 2.

Ursache derselben.

Aus solcher einstimmigen Benennung ist zu schliessen, daß es, nach aller Weltweisen Meynung, hauptsächlich auf den rechten Gebrauch der Vernunft ankomme, die Wahrheit zu treffen. Und das hat vollkommenen Grund. Denn ob zwar alle Gemüthskräfte zur Einsicht der Wahrheit nützlich sind; so würden doch die Sinne nur undeutliche, und

zum Theil trügliche Vorstellungen, die Einbildungskraft teuschende Phantaseyen, das Gedächtniß rohe Bilder und Vorurtheile, der Witz blendende Einfälle gewehren, wenn sie nicht alle von der Vernunft geleitet würden.

§ 3.

Erklärung der Vernunftlehre.

Die Vernunftlehre ist demnach eine Wissenschaft von dem rechten Gebrauche der Vernunft im Erkenntniß der Wahrheit.

§ 4.

Nutzen derselben.

Auf das Erkenntniß der Wahrheit gründet sich die Wahl des wahren Guten, und folglich die Beförderung unserer Vollkommenheit, Lust und Glückseligkeit. Es liegt aber schon an sich, in der Einsicht der Wahrheit, ein ausnehmendes Vergnügen, welches mithin auch an sich einen großen Theil der menschlichen Glückseligkeit ausmacht. Weil es nun hauptsächlich auf den rechten Gebrauch der Vernunft ankömmt, die Wahrheit zu treffen: (§ 2.) so befördert auch die Wissenschaft von dem rechten Gebrauche der Vernunft im Erkenntniß der Wahrheit, d. i. eine geschickte Vernunftlehre, (§ 3.) die menschliche Glückseligkeit. Ja, so ferne wir in allem Denken und Thun, unser ganzes Leben hindurch, Vernunft brauchen müssen, damit wir der Wahrheit und Glückseligkeit nicht verfehlen: so besteht unser ganzes Leben in einer steten Ausübung der Vernunftlehre.

§ 5.

§ 5.

Vernunftkunst.

Durch stete Uebung unserer Kräfte erhalten wir eine Fertigkeit oder Geschwindigkeit in unsern Handlungen: und eine regelmäßige, oder auch regelverständige Fertigkeit in den Handlungen, ist Kunst. Also bringt die stete Uebung der Vernunft, nach den Regeln der Vernunftlehre, eine Vernunftkunst. Diese ist demnach eine Fertigkeit, die Vernunft im Erkenntniß der Wahrheit regelmäßig und regelverständig zu gebrauchen. Folglich ist die Vernunftlehre eine Wissenschaft von der Vernunftkunst: (§ 3.) und jene schaffet durch diese erst den wahren Nutzen im menschlichen Leben. (§ 4.)

§ 6.

Wie sie regelmäßig und regelverständig werde.

Weil die Vernunftlehre eine Wissenschaft von der Vernunftkunst ist: (§ 5.) so muß in beyden dasjenige beobachtet werden, was eine Wissenschaft erfordert. Nämlich, 1) nichts, was nicht an sich selbst klar und offenbar ist, eher setzen, bis es aus dem vorhergehenden zu verstehen und zu beweisen ist: 2) zum Verstande und Beweise, zuerst, ausführlich deutliche Begriffe oder Erklärungen von dem Gegenstande geben: 3) aus solchen Erklärungen allgemeine Grundsätze oder Regeln ziehen; oder, in Ermangelung deutlicher Begriffe, klare Erfahrungen zum Grunde legen: 4) aus diesen Sätzen alles übrige, durch richtige Schlüsse, in unzertrennter Verbindung, beweisen.

Wer demnach eine regelverständige Vernunftkunst besitzt, der wird sich und andern zureichenden Grund geben können, warum jedes so und nicht anders zu denken ist.

§ 7.

Natürliche Logik. Natürliche Logik nennet man eine Fertigkeit im Gebrauche der Vernunft nach undeutlich erkannten Regeln; welche sich Menschen durch bloße Naturkräfte und durch Uebung (in der Erziehung, im Umgange und Gespräche, in der Erfahrung, im Lesen und Nachdenken) erwerben. Dergleichen natürliche Fertigkeiten, nach undeutlich erkannten Regeln, erhalten wir in vielen andern Dingen, als im Sehen, Gehen, Sprechen.

§ 8.

Wie weit sie mit der Vernunftkunst übereinkomme. Die Vernunftlehre schreibt der Vernunftkunst keine andere Regeln vor, als die der deutliche Begriff ihres Gegenstandes, nämlich der natürlichen Vernunft, giebt: (§ 6. n. 2. 3.) Die natürliche Logik aber folget gleichfalls den Regeln dieser Naturkraft: (§ 7.) demnach kommen beyde, Vernunftkunst und natürliche Logik, in den Regeln überein. Der Unterschied entsteht bloß daher, daß die natürliche Logik keine deutliche Einsicht von den Regeln hat, die Vernunftkunst aber regelverständig ist. (das.)

§ 9.

Mängel der natürlichen Logik. Daraus folget weiter: 1) daß man nach der natürlichen Logik keine genaue Ordnung im

im Denken halte, sondern die Gedanken durch Umwege zur Wahrheit irren lasse: 2) daß man mehrentheils mit bloß klaren, oder höchstens unausführlich deutlichen Begriffen zufrieden sey; folglich da, wo die Einsicht auf ausführliche Begriffe ankömmt, nicht fortkommen könne: 3) daß man sich die allgemeinen Grundsätze und Regeln gemeiniglich nur in besondern Beyspielen undeutlich vorstelle; mithin darinn bey weitem nicht alle besondere Wahrheiten, die bloß in bestimmten allgemeinen Sätzen zu sehen sind, erkennen könne: 4) daß man sich im Schliessen weit leichter vergehe, oder in Zweifel gerathe; wenigstens zur gründlichen Ueberführung und Wiederlegung anderer nicht so geschickt sey. (§ 6.)

§ 10.

Die Natur leidet keinen Sprung: das deutliche Erkenntniß wird aus dem undeutlichen entwickelt. Daher muß ein jeder schon eine gesunde natürliche Logik zur Vernunftlehre und Vernunftkunst mitbringen. Und aus gleichem Grunde folget überhaupt, daß einer schon etwas natürliche Weltweisheit besitzen, d. i. durch fleißige Uebung im Nachdenken schon eine undeutliche Einsicht in die Beschaffenheit der Dinge erworben haben müsse, ehe er ein Philosoph werden kann. Bereitet zur Vernunftlehre und Philosophie.

Damit aber nicht schon vorher eine verkehrte Gewohnheit im Denken entstehe: so

ist auſſer andern guten Muſtern, die einer hören und leſen kann, die Mathematik in ihren Anfangsgründen der Arithmetik und Geometrie, zur Uebung einer geſunden natürlichen Logik, höchlich anzurathen. Denn darinn ſind alle Regeln der Vernunftlehre aufs genauſte beobachtet: folglich gewöhnet man ſich, durch Erlernung dieſer Wiſſenſchaften, ſchon regelmäßig, d. i. ordentlich und gründlich zu denken, ehe man noch die Regeln davon deutlich verſteht.

Zweyter Abſchnitt.

Vernunft und ihre Regeln. Gebrauch und Misbrauch derſelben.

§ 11.

Allgemeiner Begriff von der Vernunft.

Die Wiſſenſchaft von dem Gebrauche der Vernunft erfordert zuerſt einen ſolchen ausführlich deutlichen Begriff von ihrem Gegenſtande, d. i. von der Vernunft ſelbſt, (§ 6. n. 2.) woraus ſich die Grundregeln der Vernunftlehre und aller Wahrheit herleiten laſſen. (daſ. n. 3.)

Alle Menſchen haben von der Vernunft den unbeſtimmten Begriff, daß ſie diejenige Kraft ſey, woraus alle unſere Vorzüge vor den unvernünftigen Thieren entſpringen.

Aus

Aus diesem Begriffe müssen wir also suchen, einen ausführlich bestimmten Begriff von der Vernunft zu entwickeln.

§ 12.

Kraft zu reflectiren,

Reflectiren heißt, Dinge in seiner Vorstellung gegen einander halten, oder, mit einander vergleichen. Und Vergleichen ist nichts anders, als sich bemühen, einzusehen, ob und wie weit Dinge mit einander einerley sind, oder nicht; und wenn sie nicht einerley sind, ob und wie weit sie sich widersprechen, oder nicht.

Da nun eine jede Kraft in einem Vermögen und Bemühen etwas gewisses zu verrichten besteht: so heißt eine Kraft zu reflectiren so viel, als ein Vermögen und Bemühen des menschlichen Verstandes, durch Vergleichung der vorgestellten Dinge einzusehen, ob und wie weit sie mit einander einerley sind, oder nicht, sich einander wiedersprechen, oder nicht.

§ 13.

giebt den Menschen die Vorzüge vor den Thieren.

Diese Kraft zu reflectiren äussert sich von Natur schon bey zarten Kindern. Denn durch solche Vergleichung kommen sie dahin, daß sie nicht allein einzelne Personen und Dinge kennen und von einander unterscheiden; sondern daß sie sich auch, ohne alle Anweisung, allgemeine Begriffe von ganzen Arten

und Geschlechtern machen; und, welches noch mehr ist, in kurzer Zeit, eine Sprache richtig verstehen und sprechen lernen.

Wie nun dieses schon wichtige Vorzüge vor den unvernünftigen Thieren sind: so entstehen auch die übrigen Vorzüge aus eben der Quelle. Durch die Reflexion, oder Vergleichung, erhalten wir deutliche und abgesonderte Begriffe, allgemeine Wahrheiten, Vernunftschlüsse, Wissenschaften, Erkenntniß von Dingen, die nicht in die Sinne fallen, Einsicht der Vollkommenheit, Sittlichkeit und Religion: von welchen allen die Thiere nichts wissen.

§ 14.

richtet sich nach Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs.

Alle Kräfte haben ihre Regeln, wodurch ihr Bemühen etwas gewisses zu verrichten bestimmt ist. Dergleichen finden sich bey den Bewegungskräften, so wohl überhaupt, als besonders bey dem Lichte, der Luft, dem Wasser, u. s. w. Weil nun die Kraft zu reflectiren in einem Bemühen zur Einsicht der Einstimmung und des Widerspruchs besteht: (§ 12.) so kann die Kraft zu reflectiren keine andere Regeln, als die Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs, haben.

Die Regel der Einstimmung (Principium Identitatis) wird in einem allgemeinen Satze so ausgedruckt: Ein jedes Ding ist das, was es ist. Man könnte auch sagen: Ein jedes Ding ist mit sich selbst einerley,

ley, oder sich selbst ähnlich und gleich. Diese Regel ist der Grund alles dessen, was man sich als wirklich oder nohtwendig gedenkt.

Die Regel des Widerspruchs (Principium Contradictionis) lautet in einem allgemeinen Satze so: Ein Ding kann nicht zugleich seyn und nicht seyn. Und diese ist der Grund alles dessen, was wir uns als unmöglich oder möglich gedenken. Was sich nämlich nicht widerspricht ist möglich, was sich widerspricht ist unmöglich.

§ 15.

Erklärung der Vernunft.

Nun sieht man einen ausführlich bestimmten Begriff der Vernunft. Denn diejenige Kraft der Menschen, woraus alle ihre Vorzüge vor den übrigen Thieren entspringen, ist die Vernunft. (§. 11.) Nun ist die Kraft, nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs über die vorgestellten Dinge zu reflectiren, bey uns Menschen diejenige, woraus alle unsere Vorzüge vor den übrigen Thieren entspringen. (§ 12. 13.) Demnach ist die Kraft, nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs über die vorgestellten Dinge zu reflectiren, diejenige, welche wir Vernunft heissen.

§ 16.

Ihre Regeln sind uns wesentlich.

Die Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs sind unserer Vernunft so we-

sentlich, daß wir, ohne und wider dieselben, wissentlich, nichts gedenken können.

Warum müssen wir nothwendig gedenken, daß 2 mal 2 viere sind? Darum, weil wir völlig einsehen, daß die Zahl Vier eben so viele Einheiten in sich hält, als die Zahl 2, zwey mal genommen. Auch bezieht sich der gemeine Mann auf diese Regel, wenn er saget: So wahr Gott Gott ist; so lange ein Mensch noch Mensch ist; woferne Recht noch Recht ist. Denn er setzet darinn voraus: Gott ist Gott; ein Mensch ist ein Mensch; Recht ist Recht. Das sind aber nichts als besondere Exempel, die unter der allgemeinen Regel, ein jedes Ding ist das, was es ist, begriffen sind. (§ 14.)

Warum ist es uns unmöglich, einen viereckten Zirkel zu gedenken? Darum, weil wir völlig einsehen, daß die eine Figur die andere aufhebe, oder der andern widerspreche. Man bezieht sich gleichfalls im gemeinen Leben auf diese Regel, und spricht: Wenn ich Recht thue, so kann ich nicht Unrecht thun; so müßte Gott nicht Gott mehr seyn; so müßte krumm gerade seyn. Das sind abermal nur besondere Exempel von dem allgemeinen Satze, daß ein Ding nicht zugleich seyn, und nicht seyn könne. Dagegen läßt sich alles als möglich gedenken, was keinen Widerspruch in sich hält. (§ 14.)

§ 17.

führen zur Wahrheit,

Eben diese Regeln der Vernunft sind der Grund aller Wahrheit. Denn die Wahrheit im Denken (Veritas Logica) besteht in der Uebereinstimmung unserer Gedanken mit den Dingen, woran wir gedenken. Demnach bezieht sich die Wahrheit im Denken auf die wesentliche Wahrheit in den Dingen selbst, (Veritatem Metaphysicam) vermöge welcher sie ein Etwas, nicht aber ein Unding, Nichts, oder Schimäre sind. Wenn sich nun zeigen läßt, daß sich die wesentliche Wahrheit der Dinge nach eben den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs richtet, wornach wir auch denken: so muß auch zwischen der logischen und wesentlichen Wahrheit eine Einstimmung seyn; d. i. wenn wir nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs denken: so müssen auch unsere Gedanken mit den Dingen selbst übereinstimmen, oder wahr gedacht seyn.

Nun ist das erstere: Es hat nämlich ein jedes wahres Ding sein Wesen, oder seine innere erste Möglichkeit; vermöge der Regel des Widerspruchs. (§. 14. 16.) Es hat seine Eigenschaften, oder solche Beschaffenheiten, die in dem Wesen völligen Grund haben; vermöge der Regel der Einstimmung. (daselbst.) Es hat auch wohl, ausser diesen wesentlichen und beständigen, seine zufällige oder veränderliche Beschaffenheiten, welche

che theils in dem Wesen, nach der Möglichkeit, theils in äusserlichen Ursachen, nach der Wirklichkeit, Grund haben; vermöge beyder obigen Regeln. Demnach richtet sich die wesentliche Wahrheit der Dinge nach eben den Regeln, wornach wir auch denken.

Also müssen auch unsere Gedanken, vermöge dieser Regeln, mit den Dingen übereinstimmen und wahr seyn.

§ 18.

sind zureichend, alle Wahrheit zu bestimmen.

Eben diese Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs sind zureichend, alle Wahrheit und Richtigkeit aller unserer Gedanken auszumachen.

Denn alles Denken besteht in Begriffen, Urtheilen und Schlüssen. Diese aber sind wahr und richtig, wenn man zusammen gedenket, bejahend urtheilet und schließt, weil entweder Eins in dem Andern enthalten, und also mit demselben einerley ist, oder weil Eins wenigstens dem Andern nicht widerspricht. Wenn man aber Dinge in seinen Begriffen trennet, oder verneinend urtheilet und schließt: so ist es wahr und richtig, weil Eins dem Andern widerspricht.

Sehen wir auf die Quellen unsers Erkenntnisses: so entsteht alles Erkenntniß entweder aus der Erfahrung, welches ein historisches Erkenntniß genannt wird; oder aus allgemeinen Sätzen, welches ein Schlußerkenntniß

niß heißt. Des historischen Erkenntnisses Wahrheit wird durch die Einstimmung unserer Vorstellung mit dem Empfundenen bestimmt; wie hingegen historisch unwahr ist, wo das Empfundene der Vorstellung widerspricht. Des Schlußerkenntnisses Wahrheit bezieht sich auf die Einstimmung zweyer Begriffe mit einem dritten allgemeinen; wie hergegen darum etwas Schlußweise unwahr erklärt wird, weil die beyden Begriffe des Hintersatzes sich einander ih einem dritten allgemeinen widersprechen.

§ 19.

Gebrauch der Vernunft.

Die Vernunft gebrauchen, heißt: die allgemeinen Regeln der Vernunft, nämlich der Einstimmung und des Widerspruchs, bey dem Reflectiren über besondere Dinge, anwenden.

Demnach darf nur, im Gebrauche der Vernunft, alles in die Frage aufgelöset werden: Ob und wie weit Eins mit dem Andern einerley sey, oder nicht? Und wenn es nicht einerley, sondern verschieden ist: Ob und wie weit Eins dem Andern widerspreche, oder nicht? (§ 12.)

So ist z. E. des Mathematici Frage: Ob und wie weit eine Zahl und Größe mit der andern einerley sey, oder nicht? Bey der Glaubwürdigkeit eines Zeugen ist die Frage: theils, ob und wie weit die Aussage des Zeugen einerley sey mit dem, was er selbst meynet;

theils,

theils, ob und wie weit dasjenige, was er meynet, einerley sey mit dem, was wirklich geschehen ist. In der Erklärungskunst ist die Frage: Ob und wie weit diejenigen Begriffe, welche wir mit den Worten verbinden, einerley sind mit dem, was der Verfasser dabey gedacht. u. s. w.

§ 20.

setzet klare u. deutliche Vorstellungen voraus,

Einsehen wollen, ob zwey Dinge A und B mit einander einerley sind, oder nicht; ob sie sich einander widersprechen, oder nicht: das setzet voraus, daß man A an sich, und B an sich, kenne und von andern unterscheide, d. i. daß man eine klare Vorstellung von jedem Dinge, an sich, habe. Die Vergleichung zweyer Tücher, ob sie der Farbe nach einerley sind, setzet voraus, daß man jedes Tuches Farbe, an sich, im hellen Lichte sehe.

Einsehen wollen, wie weit Dinge mit einander einerley sind, oder nicht, sich einander widersprechen, oder nicht; das setzet voraus, daß man die Theile der Dinge klar kenne und von einander unterscheide; folglich, daß man eine deutliche Vorstellung von jedem Dinge, an sich, habe. Die Vergleichung verschiedener Dreyecke und Vierecke setzet voraus, daß man von jedem, nach dem Verhältnisse der Linien und Winkel, einen deutlichen Begriff habe.

Da nun der Gebrauch der Vernunft auf die Fragen ankömmt: Ob und wie weit Eins

mit

mit dem Andern einerley sey, oder nicht, dem Andern widerspreche, oder nicht: (§ 19.) so setzet der Gebrauch der Vernunft klare und deutliche Vorstellungen der zu vergleichenden Dinge voraus.

§ 21.

hat Schranken.

Weil die Erfahrung lehret, daß wir nicht von allen und jeden Dingen so klare und deutliche Vorstellungen haben, als zur Einsicht ihrer Einstimmung oder ihres Widerspruchs erfordert wird: so hat die Vernunft in ihrem Gebrauche Schranken. Alles, wovon wir eine zur Vergleichung erforderliche Klarheit und Deutlichkeit haben, ist innerhalb der Schranken der Vernunft, und gehöret vor ihren Richterstuhl. Aber, wo wir die zur Vergleichung nothwendige Klarheit und Deutlichkeit nicht haben, da ist die Sache ausser den Schranken unserer Vernunft, wir haben keinen rechten Begriff davon, und können nicht davon urtheilen.

§ 22.

Stuffen der vernünftigen Einsicht.

Es giebt jedoch Stuffen der vernünftigen Einsicht. Eines Theils kann die Klarheit und Deutlichkeit der Vorstellung völlig oder mittelmäßig seyn. Andern Theils kann das Vorgestellte entweder nach dem Wesentlichen, (d. i. nach dem Wesen selbst, und seinen Eigenschaften,) oder bloß nach seinen veränderlichen, d. i. zufälligen Beschaffenheiten und Umständen, erkannt werden. (§ 17.)

Beyder-

Beyderley Unterschied macht die Einsicht entweder völlig oder mittelmäßig. Ich will davon ein Paar Beyspiele geben.

In einer gedruckten Schrift kann man, bey hellem Lichte, völlige Klarheit und Deutlichkeit von den Buchstaben, als Zeichen der Wörter, so wie bey einer vernehmlichen Stimme, von dem ausgesprochenen Schalle, haben. Daher ist auch die Einsicht von der Einstimmung des ausgesprochenen Schalles mit den Zeichen der Wörter, und daß das Gegentheil widersprechend und unmöglich sey, völlig klar und deutlich. Wenn man aber eine etwas unleserliche oder halbverloschene Handschrift vor sich hätte: so würden manche Buchstaben und Wörter nicht völlig klar und deutlich zu erkennen seyn; folglich auch die Einsicht nicht völlig zureichen, ob dieser oder jener Schall mit dem Geschriebenen einstimmig sey oder nicht. Das Gegentheil hätte alsdenn einige Möglichkeit, oder wäre nicht gänzlich unmöglich.

Wenn man sich drey Winkel in einem Dreyecke vorstellet: so gehören die Winkel dergestalt zum Wesen der Figur, daß ein Dreyeck nicht ein Dreyeck seyn würde, wenn mehr oder weniger Winkel gesetzt würden. Weil nun auch jeder Begriff an sich völlig klar und deutlich ist: so hat man eine völlig klare und deutliche Einsicht von der wesentlichen Einstimmung beyder Begriffe,

und

und daß das Gegentheil von vier Winkeln einen wesentlichen Widerspruch mache. Wenn man hergegen einen Menschen mit rothen Wangen und wohl bey Fleische sieht: so machen diese Beschaffenheiten das Wesen der Gesundheit eben so wenig aus, als die blasse Farbe und Magerkeit derselben schlechterdings widersprechen. Es sind auf beyden Seiten nur zufällige Umstände der Gesundheit oder Krankheit, dabey das Gegentheil Statt findet. Folglich kann man alsdenn auch nur eine Einsicht von der Einstimmung oder dem Widerspruche zufälliger Umstände mit der Gesundheit oder Krankheit erhalten, dabey das Gegentheil nicht ganz unmöglich ist.

§ 23.

Gewiß nennet man diejenige Einsicht, wovon das Gegentheil gänzlich widersprechend oder unmöglich ist. Wahrscheinlich aber heißt die Einsicht, wovon das Gegentheil nicht gänzlich widersprechend oder unmöglich ist. Gewißheit und Wahrscheinlichkeit.

Weil nun, bey völlig klarer und deutlicher Vorstellung des Wesentlichen der Dinge, auch völlige Einsicht entsteht, daß das Gegentheil schlechterdings widersprechend und unmöglich sey: (§ 22.) so giebt eine völlig klare und deutliche Einsicht der wesentlichen Einstimmung, oder des wesentlichen Widerspruchs, Gewißheit.

Weil hergegen sowohl bey mittelmäßiger Klarheit und Deutlichkeit von dem Wesentlichen, als bey voller Klarheit und Deutlichkeit von dem Zufälligen, eine Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs entstehet, davon das Gegentheil nicht gänzlich widersprechend und unmöglich ist: (§ 22.) so giebt theils eine mittelmäßig klare und deutliche Einsicht der wesentlichen Einstimmung und des wesentlichen Widerspruchs, theils eine völlig klare und deutliche Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs der Umstände, nur Wahrscheinlichkeit.

§ 24.

Hauptregeln des Gebrauchs der Vernunft.

Hieraus folgen die Hauptregeln eines richtigen Gebrauchs der Vernunft, welche eine kurze Vernunftlehre in sich halten. (§ 19. 3.)

I. Wenn wir völlig klar und deutlich einsehen, daß unsere Vorstellung entweder mit dem Empfundenen, oder mit einer andern Vorstellung wesentlich einerley sey: so muß man beydes zusammen gedenken und Eins von dem Andern bejahen. Z. B. der Schnee ist weiß; das Feuer brennt; was sich vermehren läßt, ist endlich; alles zusammengesetzte hat Theile.

II. Wenn wir völlig klar und deutlich einsehen, daß unsere Vorstellung dem Empfundenen, oder einer andern Vorstellung wesentlich wi-

derspreche: so kann man beydes nicht zusammen gedenken, man muß Eins von dem Andern verneinen. Z. B. dieß Papier ist nicht grün; diese Buchstaben sind nicht griechisch; kein Viereck ist ein Zirkel; kein Todter kann sprechen.

III. Wenn wir völlig klar und deutlich einsehen, daß unsere Vorstellung weder dem Empfundenen, noch einer andern Vorstellung wesentlich widerspreche: so kann man beydes zusammen gedenken, und Eins von dem Andern als möglich bejahen. Z. B. es ist möglich, daß sich ein Thier auf Pflanzen Art vermehret; man kann reich und doch misvergnügt seyn; man kann mit zweenen Würfeln auf dreyerley Art sieben Augen werfen. (§ 14. 16.)

IV. Wenn die Einsicht der Einstimmung und des Widerspruchs entweder im Wesentlichen nicht völlige, sondern nur mittelmäßige Klarheit und Deutlichkeit hat; oder, bey voller Klarheit und Deutlichkeit nur die Umstände betrifft: so ist die Einsicht nur wahrscheinlich, aber nicht gewiß. (§ 22. 23.)

V. Wo Dunkelheit und Undeutlichkeit in der Empfindung und Vor-

stellung gar herrschet, da hat man nicht einmal Wahrscheinlichkeit, sondern ganz keinen Begriff und Einsicht von der Sache; sie ist ausser den Schranken unserer Vernunft, wir können weder etwas davon bejahen noch verneinen. (§ 21.)

§ 25.

Misbrauch der Vernunft: eine Quelle der Irrthümer.

Weil sich der richtige Gebrauch der Vernunft nach den Schranken der erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit richtet: (§ 24. 21.) so besteht der Misbrauch der Vernunft in einer solchen Anwendung der Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs auf vorkommende Fälle, welche über die Schranken der erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit gehen.

Man wird also die Vernunft misbrauchen, wenn man, bey unzulänglicher Klarheit und Deutlichkeit, etwas, gegen die Iste Regel, für nothwendig; gegen die IIte Regel, für unmöglich; gegen die IIIte Regel, für möglich; gegen die IVte Regel, für gewiß; gegen die Vte Regel, für wahrscheinlich hält. Wie nun der richtige Gebrauch der Vernunft zur Wahrheit führet: (§ 17. 18.) so ist der Misbrauch der Vernunft die Quelle alles Irrthums.

§ 26.

Entstehet aus der

Allein, niemand kann wissentlich ohne und wider die Regeln der Vernunft etwas gedenken

denken. (§ 16.) Da nun doch alle Irrthümer daraus entstehen; daß wir ohne und wider die Regeln der Vernunft etwas gedenken: (§ 25.) so muß aller Irrthum aus der Unwissenheit unsers Mangels an der zur Einsicht erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit, d. i. aus der **Unwissenheit unserer Vernunftschranken**, entstehen.

Unwissenheit seiner Vernunftschranken.

Solche **Unwissenheit** seiner Vernunftschranken bringen eines Theils die Schranken der Vernunft selbst mit sich; indem einer, so zu reden, kein Arges daraus hat, daß noch ein mehres zur Einsicht erfordert werden sollte. Andern Theils setzet eine starke Neigung und Abneigung des Willens, den Verstand, durch Uebereilung, in die Unwissenheit seines Mangels an nöthiger Einsicht. Denn wenn man allzuwißbegierig ist, oder zum voraus gerne will, daß etwas wahr oder falsch sey: so ist man nicht geneigt, zu untersuchen, ob man auch genug Erkenntniß dazu habe.

§ 27.

Vernünftig heißt alles, was den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs gemäß gedacht oder gehandelt wird; es mag nun darinn eine Gewißheit oder Wahrscheinlichkeit haben. Folglich macht der richtige Gebrauch der Vernunft unsere Gedanken und Handlungen vernünftig. (§ 19. 24.)

Vernünftig. Unvernünftig. Ueber die Vernunft.

Unvernünftig heißt, was den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs

entgegen gedacht oder gehandelt wird. Folglich macht der Misbrauch der Vernunft unsere Gedanken und Handlungen unvernünftig. (§ 25.)

Ueber die Vernunft ist dasjenige, worauf die Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs, wegen des Mangels an genugsamer Klarheit und Deutlichkeit, nicht angewandt werden können, (§ 24. V.) d. i. was ausser den Schranken der Vernunft ist. (§ 21.) Folglich setzet sich die Vernunft selbst, nach einer gesunden Vernunftlehre, ihre rechtmäßigen Schranken. (§ 24. IV. V.)

§ 28.

Theile der Vernunftlehre.

Nach dieser Grundlage der Vernunftlehre ist nur noch der Entwurf ihrer Ausführung zum voraus zu merken.

Der Iste betrachtende Theil der Vernunftlehre handelt von den drey Verrichtungen des Verstandes, oder von den dreyerley Arten unserer Gedanken: nämlich 1. von Begriffen; 2. von Urtheilen; 3. von Schlüssen.

Der IIte ausübende Theil der Vernunftlehre handelt 1. von den Quellen unserer Erkenntniß; nämlich, von der Empfindung und Erfahrung; von Grundsätzen und Wissenschaften; von Zeugniß und Glauben. 2. von Erfindung, Prüfung, Beweisung und Rettung der Wahrheit. 3. von der Gewißheit, Wahrscheinlichkeit, Irrthümern und Zweifeln.

Der

Der erste betrachtende Theil der Vernunftlehre.

Von den Verrichtungen des Verstandes.

Das erste Capittel.

Von der Erzeugung der Begriffe.

§ 29.

3. Verrichtungen des Verstandes.

Alle Verrichtungen des Verstandes, oder alle Gedanken, bestehen 1) in Begriffen, oder in einer Vorstellung eines Dinges mit einem Bewußtseyn; 2) in Urtheilen, oder einer Einsicht in das Verhältniß zweener Begriffe gegen einander. 3) in Schlüssen, oder einer Einsicht in den Zusammenhang zweener Begriffe mit einem dritten.

Die Begriffe bezeichnen wir durch Wörter; die Urtheile durch Sätze; die Schlüsse durch Schlußsätze.

§ 30.

Begriffe, erklärt.

Ein Begriff (Denkbild oder Idee) ist also eine einzelne Vorstellung eines Dinges, dabey wir uns sowohl unserer Vorstellung, als des vorgestellten Dinges bewußt sind. So haben wir einen Begriff von der Sonne, vom Monde, von einem Baume,

einem Hunde, von einem Dreyecke, einer Kugel, von der Vernunft, Wahrheit, Tugend ꝛc.

§ 31.

Folgerungen daraus.

Folgen hieraus sind:

1) Weil Wörter, an sich, nur Zeichen der Begriffe sind: (§ 29.) so sind bloße Wörter, dabey wir uns kein bedeutetes Ding vorstellen, noch keine Begriffe, sondern nur leere Töne. Dergleichen sind manche Wörter, welche die Ursache oder Art der Wirkung anzeigen sollen, und doch auser der Wirkung selbst nichts vorstellen: als, Glück, Unglück, Ohngefähr, Sympathie, Antipathie, anziehende Kraft, wachsenmachende Kraft.

2) Ein jeder Begriff erfordert ein Ding, oder ein Etwas, welches der Gegenstand der Vorstellung sey. (§ 30.) Nun ist das erste, was sich von einem Dinge gedenken läßt, seine innere Möglichkeit: (§ 17.) hergegen, was einen inneren Widerspruch enthält, und wo eine Vorstellung die andere aufhebt, das ist unmöglich, und also ein Unding, ein Nichts, das sich nicht gedenken läßt. (§ 16.) Folglich geben widersprechende Vorstellungen, zusammen, keinen Begriff: von einem viereckten Zirkel, einem glüenden Eise, einem Dreyecke mit zweenen rechten Winkeln, läßt sich kein Begriff machen.

3) Die Erfahrung lehret uns, daß wir uns, z. E. im Sehen, vieles auf einmal vorstel-

stellen, dessen wir uns doch nicht auf einmal bewußt sind; und daß wir zur Zeit nur Eins gedenken, d. i. nur einer Vorstellung uns bewußt seyn können. Da nun das Bewußtseyn zu jedem Begriffe gehöret: (§ 30.) so giebt die bloße Vorstellung, an sich, noch keinen Begriff, sondern es muß erst das Bewußtseyn hinzukommen; d. i. wir müssen dabey auch wissen, daß wir uns etwas vorstellen, und was wir uns vorstellen.

§ 32.

Erzeugung der Begriffe ist nöthig zu wissen.

Nach der Vernunftlehre muß ein jeder sich und andern zureichenden Grund geben können, warum er ein jedes Ding so und nicht anders begreift. (§ 6.) Demnach muß man die Erzeugung der Begriffe überhaupt, und eines jeden insbesondere, deutlich angeben können; damit desto genauer geprüfet werden möge, ob der Begriff den Regeln der Vernunft gemäß sey. (§ 18. 24.)

§ 33.

Sinnliche Begriffe erfordern 1. gesunde Werkzeuge.

Unsere ersten Begriffe sind sinnliche Begriffe, die wir von der Kindheit an, durch den Eindruck der Körper in unsere Gliedmaßen der Sinne, mit Sehen, Hören, Riechen, Schmecken, Fühlen, erhalten. Dazu gehören folglich

1) gesunde Werkzeuge der Sinne, Augen, Ohren, Nase, Zunge, und übrige Nerven. Ein blind- und taubgebohrner Mensch kann gar keine Begriffe von Farben

oder Schall erhalten; und ein Fehler an Augen und Ohren, der dem Sehen und Hören hinderlich ist, wird ein stumpfes oder verkehrtes Gesicht oder Gehör verursachen.

Die Regel der Gesundheit sinnlicher Werkzeuge liegt demnach in dem Gebrauche und Nutzen der Gliedmaßen; als z. B. der Augen und Ohren, in dem klaren und deutlichen Sehen und Hören, so weit es unsere Natur erfordert.

§ 34.

2. eine Rührung der sinnlichen Werkzeuge.

Dann wird 2) eine Rührung der sinnlichen Werkzeuge, die vermittelst der Nerven bis ins Gehirn dringt, erfordert. Mit gesunden Augen und Ohren läßt sich doch, ohne Eindruck des Lichtes und Schalles, nicht sehen und hören. Und wenn dieser Eindruck nicht bis ins Gehirn fortgepflanzet wird, sondern die Gesichts- und Gehörsnerven verstopft oder gelähmet sind, so entsteht dennoch keine Vorstellung des Lichtes oder Schalles.

Die Regeln des sinnlichen Eindrucks liegen in den Bewegungskräften der sinnlichen Dinge, nach der Beschaffenheit unserer sinnlichen Werkzeuge. Dahin gehören die optischen Regeln, von dem Eindrucke des Lichts in unsere Augen; die acustischen Regeln, von dem Eindrucke des Schalles in unsere Ohren. u. s. w.

§ 35.

§ 35.

Auf den Eindruck in die sinnlichen Werkzeuge bis ins Gehirn, folget anfänglich 3) eine undeutliche Vorstellung aller derjenigen gegenwärtigen Dinge auf einmal, welche unsere Sinne zugleich gerühret haben. 3. eine undeutliche Vorstellung.

Die Regel der sinnlichen Vorstellung ist, daß wir alles in die Sinne fallende, auf einmal, als auſſer uns, (wenigstens als auſſer der Seele,) jedoch schlechterdings nach den Veränderungen in unsern Nerven, vorstellen. Lasset uns ein Kind zum Beyspiele nehmen, das sich erst Begriffe von Buchstaben machen soll, weil daran am besten zu sehen ist, was alles zur Erzeugung eines Begriffs gehöret. Dieses stellet sich alle Buchstaben des geöffneten Lesebüchleins, nebst vielen andern Dingen im Zimmer, nach dem Bilde, das davon in die Augen fällt, auf einmal, auſſer sich vor. Zugleich menget sich unter diese Vorstellung der Schall im Zimmer und auf der Gassen, welcher in die Ohren dringt, der Druck mancher Körper an seinen Leib und Glieder, und der Geruch, welcher sich etwan in der Luft ausgebreitet hat.

§ 36.

Weil wir' uns aber des Vielen, das auf einmal vorgestellet wird, nicht zugleich bewußt sind: (§ 31. n. 3.) so folget von selbst, 4) daß eine Beachtung, oder eine ausnehmende 4. eine Beachtung.

Vor-

Vorstellung eines gewissen Theils der ganzen Vorstellung nöthig sey.

Die Regel der Beachtung ist, daß wir dasjenige beachten, was entweder den stärksten Eindruck gemacht, oder auch den grösten Reiz (es sey der Lust oder der Unlust) gegeben hat. Jene Beachtung vom stärksten Eindrucke ist unwillkührlich, diese, vom grösten Reitz, ist willkührlich. Das Kind wird die Stimme seines Lehrers unwillkührlich beachten, wenn es gählings gerufen wird, und sonst alles stille ist. Es wird aber auch durch das Liebkosen des Lehrers und durch die bunten Bilder eines neuen Lesebüchleins gereizet, willkührlich auf einen vorgezeigten Buchstab zu achten, oder von dessen ernsthaftem Zureden getrieben werden, darauf zu achten.

§ 37.

5. eine Klarheit des Beachteten.

Durch die Beachtung wird der eine beachtete Theil in der ganzen Vorstellung 5) klar, das ist, kenntbar. Folglich hängt die Klarheit der unwillkührlichen Beachtung von dem stärkeren Eindrucke, des willkührlich beachteten aber von dem gröseren Reize ab. Und wenn beyde einander entgegen sind, so kann doch das Reizende, bey schwachem Eindrucke, in unserer Vorstellung willkührlich klärer werden, als vieles andere, welches die Sinne stärker rühret. (§ 36.)

Die Regel der Klarheit ist diese: die klä-

klärere Vorstellung des beachteten Theils verdunkelt alle übrigen Theile der ganzen Vorstellung. Folglich werden die unbeachteten Theile nunmehro dunkeler und unkenntbarer. Das vorige Beyspiel erläutert dieses.

§ 38.

Bey dem beachteten klärsten Theile der ganzen gegenwärtigen Vorstellung äussert sich 6) eine **Vorstellung des Vergangenen** oder Abwesenden, soferne etwas in den vergangenen Dingen mit dem gegenwärtig beachteten einerley ist. Das Kind beachtet z. B. in einem andern Buche den Buchstab A, so wird ihm nicht allein der Buchstab A aus seinem ersten Lesebuche, sondern auch das Bild, welches dabey stund, der Kopf, welcher das Maul weit aufsperrete, wieder vorkommen, und es wird sich dessen erinnern können. 6. eine Vorstellung des Vergangenen.

Die Regel solcher Vorstellung des Vergangenen ist also diese: bey der gegenwärtigen klärsten Vorstellung, stellet sich uns das Vergangene ganz wieder dar, worinn ein Theil mit dem Gegenwärtigen einerley ist.

§ 39.

Auf die klare Vorstellung des Gegenwärtigen und Vergangenen, folget 7) die Reflexion, oder die Vergleichung; es sey des Gegenwärtigen mit dem Gegenwärtigen, 7. eine Reflexion.

oder

oder des Gegenwärtigen mit dem Abwesenden, oder des Abwesenden mit andern abwesenden Dingen. Wenn das Kind nicht einen jeden Buchstab mit andern ähnlichen und unähnlichen vergliche, so würde es die Buchstaben nimmer kennen und unterscheiden lernen.

Da diese Verrichtung der Vernunft eigen ist: so können auch keine andere Regeln der Reflexion Satt finden, als die Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs. (§ 14. 15.)

§ 40.

8. eine Empfindung der Aehnlichkeit und Verschiedenheit der Dinge.

Durch die Reflexion entsteht 8) eine Empfindung und Einsicht der Aehnlichkeit oder Verschiedenheit der Dinge, so ferne sie einerley oder nicht einerley Vorstellung geben. Die Reflexion giebt dem Kinde zu empfinden, daß U und U einerley, hergegen U und N, und wiederum N und M, nicht einerley sind.

Die Regel der Empfindung und Einsicht der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit fließt aus den allgemeinen Regeln: ähnliche Dinge in der Vorstellung mit einander verknüpfen, verschiedene trennen. Daher entsteht es, daß die Vorstellung vieler Dinge, so ferne sie einander ähnlich und von einerley Beschaffenheit sind, in eine einzige Vorstellung zusammenfließt, und daß alsdenn die Vorstellung ihrer Verschiedenheit davon getrennet und ausgeschlossen wird.

§ 41.

§ 41.

Wenn die Aehnlichkeit der Dinge bloß nach dem Anschauen vorgestellet würde, so würde diese sinnliche Vorstellung, vermöge ihrer Undeutlichkeit, immer geschäfftig seyn, zugleich alles übrige, was auch nicht zu der Aehnlichkeit gehöret, auf einmal vorzustellen. (§ 35. 38.) Damit nun alles Verschiedene gänzlich von der Vorstellung ausgeschlossen würde; so haben die Menschen 9) Wörter erfunden, d. i. einen gewissen deutlichen Schall ihres Mundes zum willkührlichen Zeichen gesetzt, wobey sie sich und andern gewisse Dinge, nach ihrer Aehnlichkeit mit andern Dingen, vorstellen. Dadurch wird die Vorstellung eingeschränkt, und alles fremde gänzlich davon ausgeschlossen. (§ 40.) 9. Wörter.

Die Wörter, Lesebuch, Fibel, Buchstab, En, Em, Sylbe, und so weiter, sind dem Kinde Zeichen, welche ihm gewisse Dinge, nach ihrer Aehnlichkeit mit vielen andern, ohne alle übrige fremde Vorstellungen, in die Gedanken bringen. Und wer ein ganzes Wörterbuch durchgeht, der wird bey jedem Worte eine solche Vorstellung in seinem Gemüthe empfinden, die bloß eine gewisse Aehnlichkeit vieler Dinge enthält, ohne daß er an alle übrige Verschiedenheit gedenken darf.

Demnach helfen uns die Wörter sehr, daß wir uns gewisse Dinge, nach ihrer Aehnlichkeit,

keit, ohne Verwirrung mit andern, vorstellen; und daß wir folglich die Dinge kennen und von andern unterscheiden können.

Die Regel der Wörter ist, wie wir gleichfalls an den Kindern bemerken: bey dem Worte ein gewisses Ding, nach seiner Aehnlichkeit mit andern, und bey dem Dinge, die beachtete Aehnlichkeit mit andern, unter einem Worte vorstellen.

§ 42.

10. ein Bewußtseyn.

Die Wörter helfen uns, daß wir die Dinge kennen und von einander unterscheiden. (§ 41.) Sobald wir aber ein Ding kennen und von andern unterscheiden, so wissen wir auch, daß wir uns Etwas, und was wir uns vorstellen, d. i. wir sind uns 10) der Vorstellung und des Vorgestellten bewußt. (§ 30.) Weil wir nun nicht eher zu einem Begriffe gelangen, bis wir uns dessen bewußt sind: (§ 31.) so müssen alle die vorerzählten Handlungen vorhergehen, ehe wir Begriffe von Dingen haben können. Und daher kömmt es, daß es bey Kindern so lange währet, ehe sie nur sinnliche Begriffe bekommen, und sich der Dinge in ihrer Vorstellung recht bewußt werden.

Indem nun zum Bewußtseyn so viele Handlungen erfordert werden, deren jede an Regeln gebunden ist: (§ 33. u. ff.) so erfordert das Bewußtseyn einen solchen Zustand

des

des Gemüths, da es zu diesen Handlungen, insonderheit zur Beachtung, Reflexion, und Erinnerung der Benennung, geschickt ist. Ich nenne ihn den Zustand klarer Vorstellung. Folglich richtet sich unser Bewußtseyn nach dem Zustande klarer Vorstellung, als seiner Regel.

§ 43.

Begriffe sind keine bloße Leidenschaften,

Es erhellet aus Obigem, daß die Begriffe nicht bloße Leidenschaften oder Bilder sind, die von aussen ins Gemüth, als die Figuren in ein Siegelwachs, gedruckt werden: indem so viele Handlungen dazu nöthig sind. (§ 42.)

und erfordern alle Gemüthskräfte.

Imgleichen ist offenbar, daß alle Gemüthskräfte bey der Erzeugung der Begriffe geschäfftig sind. Nämlich 1) ein Vermögen der Empfindung. Wir sagen aber, daß wir etwas empfinden, wenn wir uns der gegenwärtigen Dinge vermittelst der Veränderungen in uns bewußt sind. Soferne nun diese Veränderungen im Körper vorgehen, so wird sie eine äussere oder sinnliche Empfindung; soferne sie aber in der Seele vorgehen, wird sie eine innere Empfindung genannt. (§ 33. ff.)

2) Die Einbildungskraft, als ein Vermögen, die Vorstellung abwesender Dinge, bey der Vorstellung der gegenwärtigen, zu erneuern. (§ 38.)

3) Das Gedächtniß, als ein Vermögen, sich des Vergangenen zu erinnern, d. i. ein

zusehen, daß es mit dem gegenwärtig vorgestellten einerley sey. (§ 38.)

4) Die Vernunft, als eine Kraft, nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs zu reflectiren. (§ 39.)

5) Die Sprachfähigkeit, als ein Vermögen, seine und anderer Gedanken unter Wörtern vorzustellen. (§ 41.).

Daß auch Abstraktion, Determination, Witz, Erfindung, und Vernunftschlüsse zu manchen Begriffen nöthig sind, wird im IIten Theile der Vernunftlehre gezeiget werden.

§ 44.

Erzeugung der immateriellen Begriffe.

Nach der Erzeugung sinnlicher Begriffe aus der äusseren Empfindung, folget die Erzeugung immaterieller Begriffe aus der inneren Empfindung. (§ 43. n. 1.)

Beyderley Empfindungen bestehen in einem Bewußtseyn. (das.) Es ist aber nur ein Wesen in uns, das sich aller Veränderungen bewußt ist, welches wir Seele nennen. Demnach ist es auch die einzige Seele, (als Subjectum sensionis) welcher beyderley Arten der Empfindung, sowohl die äussere als die innere, zukommen. Aber das Empfundene (Objectum sensionis) ist verschieden. Denn diese eine empfindende Seele empfindet bald etwas, das ausser ihr im Körper und dessen verschiedenen Werkzeugen der Sinne vorgeht, dadurch sie sinnliche Begriffe bekömmt; bald aber auch etwas, das nicht in

ihrem

ihrem Körper, sondern in ihr selbst ist und vorgeht, woraus die immateriellen Begriffe entstehen.

Der Unterschied beyder Empfindungen und Begriffe liegt demnach in dem Gegenstande. Von sinnlichen Empfindungen und Begriffen ist der Gegenstand, oder das Empfundene und Vorgestellte, im Körper und körperlichen Dingen. Von der inneren Empfindung, und also von immateriellen Begriffen, ist der Gegenstand, oder das Empfundene und Vorgestellte, in der Seele selbst, und in Dingen, die damit eine Aehnlichkeit haben.

§ 45.

Ferneré Erläuterung.

Die innere Empfindung ist anfänglich mit der äusseren vermengt. Denn, indem wir uns der gegenwärtigen Veränderungen in unsern körperlichen Werkzeugen, und dadurch der äusseren Dinge, bewußt sind, d. i. indem wir sehen, hören, riechen, schmecken, fühlen: so wissen wir doch auch, daß wir uns etwas, und was wir uns vorstellen. (§ 42.) Und so verhält sichs auch mit der sinnlichen Lust oder dem sinnlichen Schmerze; da wir nicht allein wissen, welcher Körper, in welchem Theile des Leibes, die Lust oder den Schmerz, erregt habe; sondern wir wissen auch, daß wir Lust oder Schmerz empfinden, und daß wir der einen geneigt, dem andern abgeneigt sind. Da nun dasjenige, welches ein Bewußtseyn der Veränderungen betrifft,

zur inneren Empfindung gehöret: (§ 44.) so ist die innere Empfindung mit der äusseren verknüpft.

Zur Erzeugung der immateriellen Begriffe wird also erfordert, daß wir die verknüpften und vermischten Empfindungen unterscheiden, und was in der Seele selbst ist und vorgeht, aber zu den körperlichen Beschaffenheiten und Veränderungen nicht gezogen werden kann, besonders betrachten. Dadurch wird die Seele selbst der Gegenstand ihrer eigenen Vorstellungen, und geht in sich selbst hinein.

§ 46.

Erfordert eben die Handlungen und Regeln, wie die sinnlichen.

Nächst der Vorstellung der inneren Veränderungen, werden zu den immateriellen Begriffen eben die Handlungen, wie zu den sinnlichen Begriffen, erfordert. Man muß unter dem Vielen, was zugleich in der Seele geschieht, eins zur Zeit beachten, dieses dadurch klar machen, sich der vergangenen Veränderungen, die damit eine Verwandschaft haben, erinnern, alles mit einander vergleichen, die Aehnlichkeit einsehen, und dieselbe mit einer gewissen Benennung belegen, daß man sich des Vorgestellten bewußt werde. Auch sind die Regeln dieser Handlungen in Nichts von den obigen unterschieden. (§ 36. u. ff.) Beyspiele solcher Begriffe haben wir von der Vernunft (§ 12. u. ff.) und den übrigen Verstandeskräften, (§ 43.) von den Handlungen, die zu Begriffen

sen erfordert werden, (§ 35. u. ff.) und von dem übrigen, was die Vernunftlehre und Psychologie enthält.

Das zweyte Capittel.

Von dem Unterschiede der Begriffe.

§ 47.

1. Unterschied der Begriffe nach dem Ursprung.

Der verschiedene Ursprung der Begriffe aus der äusseren und inneren Empfindung, führet uns zuerst auf den Unterschied der sinnlichen und immateriellen Begriffe. Sinnliche Begriffe stellen etwas körperliches vor, nach der äusseren Empfindung, die wir in unsern Werkzeugen der Sinne davon haben. (§ 33.) Immaterielle Begriffe stellen etwas vor, das in unserer Seele ist und vorgeht, oder auch was damit eine Verwandschaft hat, nach der inneren Empfindung. (§ 44.) Daraus ist denn auch leicht von Begriffen, die eines gemischten Ursprungs sind, zu urtheilen.

§ 48.

Arten der sinnlichen Begriffe.

Was nun die sinnlichen Begriffe betrifft: so giebt das Gesicht, oder die Empfindung des Lichts, welches die Sehenerven rühret, Begriffe vom Lichte und von Farben; hiernächst von Ausdehnung, Figur, Größe, Zahl, Ordnung, Ort, Ruhe, Bewegung, Uebereinstimmung; wiewohl wir, was die

Farben betrifft, einen Mangel an Wörtern haben, welche jeden Unterschied ausdrucken.

Das Gehör, oder die Empfindung der zitternden Bewegung der Lufttheilchen, welche die Nerven des Ohrs rühret, giebt Begriffe von allerley deutlichen und undeutlichen, musicalischen und nicht musicalischen Schall und Tönen. Wir haben aber lange nicht genug Wörter, die große Verschiedenheit des Schalles zu bezeichnen. Einigermaßen kann auch das Gehör zu Begriffen von Zahl, Zeit, Ordnung, Uebereinstimmung ꝛc. Anlaß geben.

Der Geruch, oder die Empfindung, welche die ausgedünsteten schwefelartigen Theile, bey dem Einathmen, in den inneren Nerven der Nase erwecken, giebt Begriffe von mancherley, theils wohlriechenden, theils stinkenden Ausdünstungen; deren Unterschied wir aber fast gar nicht mit besondern Wörtern ausdrucken können.

Der Geschmack, oder die Empfindung, welche die zerlassenen salzartigen Theile der festeren oder flüßigern Körper in den Nervenspitzen unserer Zunge erregen, giebt Begriffe von Salz, Süß, Sauer, Herbe, Bitter, Oelicht, Ranzig, und viel mehrerem Geschmacke, als wir besonders zu nennen wissen.

Das Gefühl, oder die Empfindung, welche alle Körper, nach ihren allgemeinen Ei-

gen-

genschaften, in den Nerven aller Theile unsers Leibes, (selbst in den besondern Werkzeugen der Sinne,) verursachen, giebt Begriffe vom Schweren und Leichten, Harten und Weichen, Warmen und Kalten, Glatten und Rauhen, auch einigermaßen von der Ausdehnung, Figur, Größe, Zahl, Ort, Ruhe und Bewegung. Jedoch wird auch bey diesem Sinne ein Mangel an Wörtern, zur Vorstellung alles besondern Gefühls, gespührt.

§ 49.

Arten der immateriellen Begriffe.

Die immateriellen Begriffe betreffen entweder unsere Seele selbst, oder was mit derselben eine Verwandschaft hat. (§ 47.)

In unserer Seele bemerken wir theils ein leiden, theils ein Thun. Beyde Empfindungen sind entweder mit der körperlichen vermengt, oder rein und abgesondert; beyde betreffen entweder das Erkenntniß und den Verstand, oder die Neigung und den Willen; beyde ziehen entweder die Vollkommenheit oder Unvollkommenheit; Lust und Glückseligkeit oder Unlust und Unglückseligkeit nach sich. Diese Begriffe aber genauer durchzugehen und zu erklären, gehöret nicht allein für die Vernunftlehre, sondern auch für die Psychologie und Moral. Ich bemerke nur, daß die immateriellen Begriffe von der Seele oft Benennungen haben, welche von sinnlichen Dingen entlehnt sind.

Ausser der Seele, haben die Begriffe von den Elementen, Seelen der Thiere, Gei-

stern, und Gott, mit den immateriellen Begriffen eine Verwandschaft. Jedoch würden wir auch vieles in den Körpern, welches nicht sowohl die Sinne als der Verstand einsieht, nicht begreifen, wenn wir nicht eine Seele hätten, die sich ihrer inneren Veränderungen bewußt wäre. Dahin gehöret fast die ganze Metaphysik, und vieles, was die körperliche Welt betrifft; vom Möglichen, Nothwendigen, Zufälligen, vom Wesen, Eigenschaften, Kräften, Fertigkeiten, Ursachen; von Zeit, Ordnung, Proportion, Absicht, Vollkommenheit, Schönheit u. s. w.

§ 50.

Begriffe von gemischtem Ursprung.

Es giebt nun auch Begriffe, die einen gemischten oder mannichfaltigen Ursprung haben: theils aus verschiedenen Sinnen, als der Ausdehnung, Figur, Größe, Bewegung, aus dem Gesichte und Gefühle; (§ 48.) theils aus der inneren und äusseren Empfindung, als von Zahl, Zeit, Ordnung, Proportion, Schönheit; (§ 49.) oder endlich wohl aus allen Arten der Empfindung, als von der Lust und Unlust.

Weil sich aber die Vorstellung nach der Art der Empfindung, d. i. nach der Veränderung in unserm Körper oder in der Seele, richtet: (§ 35. 44.) so muß die Vorstellung von einer und derselben Sache, nach der Verschiedenheit der Empfindung, woraus sie entsprossen ist, auch nothwendig verschie-

schieden seyn. Ein Blindgeborner stellet sich die Figuren und körperlichen Dinge bloß nach dem Gefühle vor; und wenn er sein Gesicht erhält, so kennet er dadurch dieselben Dinge nicht, bis er sie auch tastet.

Unterdessen erhellet daraus, daß zur Noth eine Art der Empfindung in die Stelle der andern gesetzt werden kann. Taube sowohl als Blinde helfen sich durch eine Vorstellung nach einem andern Sinne, so gut sie können: und die Kunst, Taubgebornen eine Sprache beyzubringen, beruhet auf diesem Satze. Wiewohl bey denen, welchen kein Sinn mangelt, die klärere Vorstellung alle übrigen verdunkelt. (§ 37.) Wir stellen uns also die Figuren, nicht wie ein blinder Saunderson, nach dem Gefühle, sondern nach dem Gesichte vor.

§ 51.

2. Nach ihrer weiteren Bearbeitung.

Die ursprünglichen Begriffe lassen wir entweder unverändert, so daß wir schlechterdings vorstellen, was wir von wirklichen Dingen empfunden haben; oder wir verändern die Begriffe, theils durch Weglassen, theils durch Zusetzen.

Begriffe einzelner Dinge sind Begriffe von wirklichen Dingen, und müssen also unverändert bleiben. Denn, wenn wir was hinzusetzten, was wir in dem einzelnen wirklichen Dinge nicht wahrgenommen, oder wenn wir Bestimmungen wegliessen, zumal solche,

die das einzelne Ding von andern unterscheiden: so würden wir uns in beyden Fällen nicht dieses einzelne Ding, sondern ein anderes vorstellen.

Abgesonderte Begriffe nennet man diejenigen, worinn bloß die Aehnlichkeit eines Dinges mit vielen andern betrachtet, alle Verschiedenheit aber weggelassen wird.

Ersonnene Begriffe sind diejenigen, worinn man die abgesonderten Begriffe willkührlich zusammen setzet.

§ 52.

Unveränderte Begriffe einzelner Dinge.

Ein einzeln Ding (Individuum) ist dasjenige, welches in allen Stücken bestimmt ist. Bestimmt aber (oder determinirt) nennet man etwas, soferne ihm von allen möglichen Beschaffenheiten jeder Art eine gewisse wirklich zukömmt, mit Ausschliessung aller übrigen. Ein einzelner Tisch hat eine gewisse Materie, Form, Figur, Größe, Farbe, Schwere, mit Ausschliessung aller übrigen, die sonst bey einem Tische möglich sind: er ist von diesem Meister, zu der Zeit, für mich, um so viel Geld gemacht, und steht jetzt an diesem Orte; alle übrige sonst mögliche Umstände kommen diesem Tische nicht zu, sondern würden andere einzelne Tische vorstellen. Der einzele Tisch ist also in allen Stücken, die von einem Tische zu gedenken sind, bestimmt, oder determinirt.

§ 53.

§ 53.

Wie wir dazu gelangen.

Man kennet und unterscheidet einzelne Dinge, soferne man bey verschiedenen Zeiten und Umständen einsieht, daß ein Ding eben dasselbe einzelne Ding sey, welches wir zur andern Zeit und unter andern Umständen vor uns gehabt haben. Folglich muß man die einzelnen Dinge, um sie zu kennen, theils mit sich selbst vergleichen, um zu sehen, welche Bestimmungen in ihnen beständig und allezeit einerley sind: theils muß man sie, zur Unterscheidung von Andern, mit andern sonst ähnlichen vergleichen, um zu sehen, welche beständige Bestimmungen jedem einzelnen Dinge besonders und eigen sind.

Die beständigen besonderen Bestimmungen geben demnach das **Merkmaal** einzelner Dinge, (characterem individualem) und deren **Unterschied** von andern einzelnen Dingen, (Differentiam numericam seu individualem) woran man sie stets kennen und von andern unterscheiden kann. Unter den einzelnen Dingen haben einige, vornehmlich die Menschen, auch wohl Hunde, Katzen, Pferde, Schafe ꝛc. imgleichen gewisse Gebäude, Städte, Flüsse ꝛc. eigene **Namen**. (Nomina propria.) Die übrigen muß man durch ein anschauendes Erkenntniß, d. i. durch die Empfindung selbst unterscheiden, oder durch eine Beschreibung andeuten.

Manche einzelne Dinge lassen sich an weni-

gen

gen besondern und beständigen Bestimmungen kennen und unterscheiden; z. B. die Menschen an dem Gesichte und der Stimme, die Städte, Flüsse, Sterne, an dem Orte. Bey andern Dingen müssen wir viele Bestimmungen zusammen nehmen; wie bey den meisten Dingen, die unser oder anderer Menschen eigen sind. Wenn also die einzelnen Personen und Sachen nichts beständig Eigenes an sich hätten: so würde die größte Verwirrung in unserm Erkenntniß und im menschlichen Leben entstehen.

§ 54.

Abgesonderte und allgemeine Begriffe durch weglassen.

Wenn man verschiedene einzelne Dinge mit einander vergleicht: so sieht man nicht allein Bestimmungen, darinn sie von einander verschieden sind, (§ 53.) sondern auch andere Bestimmungen, die in verschiedenen einzelnen Dingen einerley sind. Verschiedene Dinge aber, so weit sie auf einerley Weise bestimmt sind, nennet man ähnlich.

Weil wir nun, durch die Beachtung, Einsicht und Benennung des Aehnlichen, unsere Vorstellung auf das Aehnliche allein einschränken, (§ 36. 40. 41.) und alle Verschiedenheit aus der Vorstellung weglassen: so sondern wir die Aehnlichkeit der Dinge, in unsern Gedanken, von ihrer Verschiedenheit ab, und es entstehen dadurch in uns abgesonderte Begriffe. (§ 51.) Weil aber das Aehnliche in allen einerley, und also allen gemein ist: so sind alle abgesonderten Begriffe

griffe von der Aehnlichkeit der Dinge auch allgemeine Begriffe; (Notiones universales) und umgekehrt, alle allgemeine Begriffe sind abgesonderte Begriffe.

§ 55.

Arten der abgesonderten Begriffe.

Man kann die abgesonderten Begriffe füglich in 3 Arten theilen.

Es giebt nämlich 1) abgesonderte Begriffe von der Aehnlichkeit der Dinge im Ganzen, oder in Theilen. Im Ganzen; als von Tischen, Stühlen, Spiegeln, Menschen, Hunden, Katzen; darinn folglich das Aehnliche ganzer Dinge von ihrer Verschiedenheit abgesondert wird. In Theilen; als von Augen, Ohren, Nase, Mund, Händen, Füßen; da folglich die Theile von anderer Theilen und vom Ganzen abgesondert werden.

2) Abgesonderte Begriffe, von der Aehnlichkeit der Dinge in ihren Substanzen oder Accidenzen. In Substanzen; als von Erde, Holz, Marmor, Knochen, Fleisch, Blut. In Accidenzen; als von gewissen Beschaffenheiten, (Qualitatibus) z. B. Kraft, Vermögen, Farbe, Figur, Bewegung, Härte, Flüßigkeit; oder von Grössen, (Quantitatibus) nach Zahl und Maaß, als von einem Loth, Pfund, Zentner, von Zollen, Ruthen, Meilen. Da sondert man folglich die Substanz von ihren Beschaffenheiten und von ihrer Größe; oder eine Beschaffenheit von der andern und von der Substanz,

stanz, so wie von der Größe; oder endlich die Größe von den Beschaffenheiten und von der Subsstanz, in Gedanken ab.

3) Abgesonderte Begriffe von der Aehnlichkeit der Dinge im Wesentlichen oder Zufälligen; oder, welches einerley ist, in dem Beständigen und Veränderlichen. Man betrachtet z. B. die Vernunft als das Wesentliche des Menschen, und die daraus fliessenden Eigenschaften, daß er einer Wissenschaft, Freyheit und Religion fähig sey, (§ 13.) ohne auf seine zufälligen Umstände, des Geschlechts, Alters, Standes ꝛc. zu sehen. Da sondert man folglich das Wesen von den Eigenschaften, eine Eigenschaft von der andern, und die zufälligen Umstände von beyden, und von einander, in Gedanken, ab.

§ 56.

Stufen ihrer Allgemeinheit.

In allen diesen abgesonderten und zugleich allgemeinen Begriffen giebt es verschiedene Stufen der Allgemeinheit.

Eine Art (Species) ist ein abgesonderter allgemeiner Begriff, welcher bloß das Aehnliche einzelner Dinge vorstellet; und folglich die Verschiedenheit der einzelnen Dinge (Differentiam individualem) weglässt. Tulpen, Crocus, Campanula, sind Arten ganzer einzelnen Dinge: Wurzeln, Zwiebeln, Stamm, Blätter, sind Arten ihrer Theile: Gelb, Weiß, Roth, Blau, sind Arten ihrer Beschaffenheit: Gefüllt, Einfach, Hoch- oder nie-

drig-

drigstämmig, sind Arten ihrer Größe oder Vielheit der Theile.

Ein Geschlecht (Genus) ist ein abgesonderter allgemeiner Begriff, welcher bloß das Aehnliche verschiedener Arten vorstellet; und folglich die Verschiedenheit der Arten (Differentiam specificam) wegläßt. Bluhme ist ein Geschlecht von Tulpen, Crocus und Campanula: Farbe ist ein Geschlecht von gelb, weiß, roth, blau.

Ein höheres Geschlecht ist ein abgesonderter allgemeiner Begriff, welcher bloß das Aehnliche verschiedener Geschlechter vorstellet; und folglich ihre Verschiedenheit (Differentiam genericam) wegläßt. Pflanze ist ein höheres Geschlecht, welches nicht allein alle Bluhmengewächse, sondern auch Kräuter, Stauden und Bäume unter sich begreift.

Stammgeschlecht (Genus summum) nenne ich den allergemeinsten Begriff von einem Dinge überhaupt, welcher aller Geschlechter, Arten und einzelner Dinge Aehnlichkeit, es sey im Ganzen oder Theilen, in Substanzen oder Accidenzen, im Wesentlichen oder Zufälligen, unter sich begreift; und allen Unterschied der Geschlechter, Arten und einzelner Dinge, wegläßt.

§ 57.

Vergleichung der allgemeinen und besondern Begriffe.

Wenn wir die allgemeineren Begriffe mit den besondern vergleichen: so finden wir folgende Grundsätze.

1) Die ganze Vorstellung der allgemei-

meinern Begriffe ist in allen ihren besondern enthalten, wovon sie abgesondert ist. Denn sie stellet nichts vor, als die Aehnlichkeit der besondern, oder das, was in allen besondern einerley ist. (§ 56. 54.) Dasjenige, was der allgemeine Begriff einer Figur vorstellet, ist in allen ihren Arten, und in allen einzelnen Dreyecken, Vierecken, Zirkeln u. s. w. enthalten. Folglich läßt sich jeder allgemeiner Begriff in einem einzelen Dinge seiner Art lebhaft vorstellen.

2) Was die besondern Begriffe vorstellen, das ist nicht alles in ihren allgemeinen enthalten. Denn der Unterschied der besondern wird in den allgemeinern weggelassen. (§ 51. 56.) Dasjenige, was das Dreyeck zum Dreyecke, das Viereck zum Viereckе macht, ist nicht in dem allgemeinern Begriffe der Figur enthalten. Folglich stellen die besondern Begriffe mehrere Bestimmungen der Dinge vor, als die allgemeinern; die allgemeinern Begriffe aber stellen wenigere Bestimmungen vor, als die besondern.

3) Der ganze allgemeine Begriff ist also nur mit einem Theile der besondern Begriffe einerley: nämlich mit dem, worinn die Aehnlichkeit der besondern Dinge stecket, nicht aber mit dem, worinn sie verschieden sind.

4) Die besondern Begriffe sind hingegen nichtgänzlich mit ihren allgemeinern einerley. Denn sie enthalten nebst dem

Aehn-

Aehnlichen, auch besondere Bestimmungen, worinnen ihr Unterschied stecket.

5) Ein besonderer Begriff besteht folglich aus dem allgemeinen, und seinem eigenen Unterschiede. (Ex Genere & Differentia specifica.)

§ 58.

Vergleichung derselben mit den wirklichen Dingen.

Wenn wir die abgesonderten Begriffe mit den wirklichen Dingen vergleichen: so liegen folgende Grundsätze darinn.

1) Dasjenige, was die allgemeinen Begriffe vorstellen, ist in allen einzelnen Dingen, welche darunter gehören, wirklich. Die allgemeinen Begriffe, von dem Stammgeschlechte bis zu den untersten Arten, stellen etwas vor, worinn sich die einzelnen Dinge, welche darunter gehören, ähnlich sind; (§ 56.) und welches folglich in allen Begriffen einzelner Dinge enthalten ist. (§ 57. n. 1.) Da nun alle Begriffe von einzelnen Dingen Begriffe von wirklichen Dingen sind: (§ 51.) so ist auch das, was die allgemeinen Begriffe vorstellen, in allen einzelnen Dingen wirklich.

2) Das Weglassen der verschiedenen Bestimmungen einzelner wirklichen Dinge, in den allgemeinen und abgesonderten Begriffen, ist eine Erdichtung: und das Abgesonderte ist, abgesondert, und ausser den einzelnen Dingen, nicht wirklich. Denn das Weglassen verschiedener

Bestimmungen hat bloß in der Art unsers Denkens Grund; weil wir uns vieler und mancherley Dinge nicht auf einmal, sondern zur Zeit nur des beachteten, und nach seiner Aehnlichkeit mit andern erkannten, bewußt seyn können. (§ 31. n. 3. 36. sqq.) Dagegen sind alle wirklichen Dinge einzelne Dinge, und folglich in allen Stücken bestimmt. (§ 52.) Demnach hat die Weglassung der Bestimmungen in Gedanken nicht in den wirklichen Dingen Grund; sondern ist sofern eine Erdichtung. Ein Mensch, der nicht Peter oder Paul, nicht Mägdchen oder Bübchen, nicht von gewissen Jahren, Aeltern oder Geschlechte wäre, der ist nicht, und kann auch nicht seyn. Ein Auge, das nicht Falken- nicht Hundes- nicht Menschen-Auge ꝛc. wäre, kann nicht bestehen. Eine Materie ohne Accidenzen, oder ein Accidenz ohne Materie, ein Wesen ohne Eigenschaften, oder eine zufällige Beschaffenheit ohne Wesen, ist ein Unding.

3) Wenn man aber das in den allgemeinen Begriffen Weggelassene den wirklichen Dingen nur nicht abspricht, oder das Abgesonderte ausser den einzelnen Dingen als wirklich annimmt: so kann die Erdichtung der abgesonderten Begriffe dem Erkenntnisse nicht hinderlich seyn. Dieses folget aus n. 1 und 2.

§ 59.

§ 59.

Es bringt aber die abgesonderte Vorstellung der bloßen Aehnlichkeit der Dinge unserm Erkenntnisse viele Vortheile.

Nutzen der abgesonderten und allgemeinen Begriffe.

1) In den Begriffen selbst bringt sie Klarheit, Deutlichkeit, Ordnung, Gründlichkeit, Erfindung: 2) in den Urtheilen gelangen wir dadurch zu allgemeinen Wahrheiten, und folglich zur Einsicht mehrer Wahrheiten auf einmal. 3) Daher sind auch dadurch Vernunftschlüsse, Wissenschaften, und alle Vorzüge der Vernunft, möglich.

§ 60.

Ersonnene Begriffe entstehen aus der willkührlichen Zusammensetzung der Abgesonderten; (§ 51.) welches eine reiche Quelle der Erfindung möglicher Dinge ist, wenn wir nur nichts Widersprechendes zusammen gedenken. (§ 18.) Diese Zusammensetzung aber kann auf vierfache Art geschehen.

Ersonnene Begriffe, durch Zusammensetzung.

1) Durch beliebige Bestimmung allgemeiner Begriffe. Z. B. zu den allgemeinen unbestimmten Begriffen eines Geräths, eines Hauses, einer Maschine, setzet ein Künstler, Baumeister und Mechanicus, beliebige Bestimmungen, und ersinnt dadurch etwas Neues.

2) Durch beliebige Verknüpfung abgesonderter Bestimmungen, von Theilen, Beschaffenheiten oder Größen. Ein Mathematicus verknüpfet den abgesonderten

Begriff von Puncten, Linien und Figuren, mit gewissen Bewegungen. Ein Apelles mahlet die Venus aus Zusammensetzung der schönsten Gliedmaßen verschiedener Frauenzimmer.

3) Durch Verwechselung gewisser Bestimmungen eines Dinges mit andern möglichen Bestimmungen. Auf die Art ist in der ersten rohen Buchdruckerkunst, in den ersten Schießgewehren, in den ersten Ferngläsern, vieles verbessert worden.

4) Durch Aufsteigen zu allgemeinen Begriffen, und Heruntersteigen zu besondern Bestimmungen. Von dem Begriffe unserer vernünftigen Seele steigen wir erst zu dem allgemeinen Begriffe einer Seele und eines Geistes; dann können wir, durch beygefügte Bestimmungen, zu andern möglichen Ordnungen und Stuffen von Seelen und Geistern herunter steigen.

§ 61.

3. Nach dem Inhalte, a) einfache und vielbefassende Begriffe.

Nach dem Inhalte sind die Begriffe, erstlich, als einfache, oder als vielbefassende, anzusehen.

Einfache Begriffe (Notiones simplices) sind die, wo wir in der Vorstellung, weder durch Sinne, noch Verstand, etwas unterscheiden können. Dergleichen sind die Begriffe von dem größten Theile der Farben, des Geruchs, Geschmacks und Gefühls, wie auch manches Schalles. Diese lassen sich folg-

folglich, in soferne sie einfach sind, nicht in mehrere Begriffe, als Theile, zergliedern; ob wir gleich die Arten unterscheiden können.

Da wir aber aus der Erfahrung wissen, daß z. B. die Farben der Mahler, daß Metalle und andere Körper, in der That, aus mancherley einfachen Theilen gemischt sind; ja daß, nach Neutons Versuche, die weisse Farbe des Sonnenlichts aus dem Zusammenflusse aller Hauptfarben entsteht: so müssen wir daraus schliessen, daß die Dinge selbst darum noch nicht einfach sind, weil wir nichts verschiedenes darinn entdecken können; sondern wir müssen alles beobachten und versuchen, was zur Entdeckung der Verschiedenheit beyträgt.

Vielbefassende Begriffe (Notiones complexæ) sind diejenigen, wo das Vorgestellte mancherley in sich hält, das sich unterscheiden und zergliedern läßt: als eines Baums, eines Thiers, eines Hauses, der Seele, des Verstandes, der Tugend.

§ 62.

b) Bestimmende u. verneinende Begriffe.

Beyde jetzt erwähnten Begriffe sind entweder bestimmend oder verneinend, oder gemischt.

Bestimmende Begriffe (Notiones positivæ) sind solche, die etwas Wirkliches oder Mögliches vorstellen: als Sonne, Mond, Erde, Ausdehnung, Farbe, Kraft.

Verneinende Begriffe (Notiones remotivæ)

tivæ) sind solche, die nur eine gewisse Bestimmung aus der Vorstellung aufheben und entfernen: als Blindheit, Taubheit, Dunkelheit, Unwissenheit.

Gemischte Begriffe (Notiones positivo-remotivæ) sind diejenigen, welche zum Theil etwas bestimmen, zum Theil verneinen: als Figur, Schief, Krumm, Irrthum, Weggehen, Umkehren.

Die Wörter aber können bestimmend scheinen, und doch in der That verneinen: als Schlafen, Sterben, Ruhen. Oder sie können verneinend scheinen, und doch eine bestimmende Bedeutung haben: als Unsterblich, Unermeßlich, Unendlich.

§ 63.

c) Absolute, relative und schwebende Begriffe.

Wiederum sind beyde entweder absolute, oder relative, oder schwebende Begriffe.

Absolute Begriffe bestimmen oder verneinen etwas, an sich und alleine betrachtet; wie in den vorigen Beyspielen zu sehen ist.

Relative Begriffe sind, deren bestimmende oder verneinende Vorstellung sich auf eine andere Beschaffenheit oder Größe beziehet. Dergleichen sind, Recht, Link, Hoch, Tief, Oben, Unten, Alt, Jung, Geschwinde, Langsam, Stark, Matt, Viel, Wenig, Groß, Klein, Ledig, Voll, Gut, Böse, Heilsam, Giftig, Leicht, Schwer ꝛc.

Schwebende Begriffe (Notiones vagæ) sind solche, welche keine gewisse Sache vorstel-

stellen, sondern sich auf ganz verschiedene und entgegengesetzte Dinge ziehen lassen. Demnach sind relative Begriffe guten Theils schwebende Begriffe. Ein und dasselbe Ding ist, nach verschiedenem Bezichte, groß und klein, gut und böse, u. s. w. Daraus ist auch zu sehen, daß relative und überhaupt schwebende Begriffe bestimmt werden können, wenn man dasjenige fest setzet, worauf sie sich beziehen, oder was sie eigentlich vorstellen.

Die Wörter triegen auch hier zum öftern, daß absolut ausgedruckt wird, was relativ und schwebend ist: als gelehrt, reich, mächtig, unentbehrlich, unvollkommen.

Das dritte Capittel.

Von der Völligkeit der Begriffe.

§ 64.

4. Völlige und mangelhafte Begriffe.

Wenn ein Begriff vollkommen seyn soll: so muß er theils alles in sich fassen, was zu einem Dinge gehöret, d. i. völlig seyn; theils auch in allen Stücken mit den Regeln der Vernunft übereinstimmen, d. i. richtig seyn. Von der Völligkeit der Begriffe wird in diesem, von der Richtigkeit im folgenden Capittel gehandelt.

Wir haben also einen völligen Begriff, wenn wir alles, was zu einem Dinge gehöret, kennen und unterscheiden. Dagegen,

wenn wir noch eins und anderes, welches zu einem Dinge gehöret, nicht kennen und unterscheiden, so ist der Begriff soferne mangelhaft. Ob nun gleich kein menschlicher Begriff ganz völlig und ohne allen Mangel seyn mag; so ist doch nicht undienlich, überhaupt zu wissen, was alles zu einem völligen Begriffe erfordert werde, damit wir so viel Stuffen der Völligkeit in unsern Begriffen zu erreichen suchen, als uns möglich ist.

1) Einige Begriffe sind so beschaffen, daß wir die Dinge dadurch bloß im Ganzen, und im Geschlechte, kennen; diese heißt man **klar**. Andere Begriffe aber enthalten zugleich ein Erkenntniß der Theile und Arten eines Dinges; diese heißt man **deutlich**. Es giebt aber, sowohl in der Klarheit, als in der Deutlichkeit, Stuffen, bis zur vollständigen Deutlichkeit.

2) Das klare und deutliche Erkenntniß von Theilen und Arten betrifft entweder bloß ihre Wirklichkeit, nach der Erfahrung; und dann heißt der Begriff **historisch**. Oder es betrifft den Grund ihrer Beschaffenheit, d. i. ihre innere Möglichkeit und äussere Ursachen; und dann heißt der Begriff **philosophisch**. Oder es betrifft auch ihre Größe, nach Zahl und Maaß; und dann nennet man ihn **mathematisch**.

Wir wollen nun alles genauer erörtern.

§ 65.

§ 65.

Klare Begriffe (Notiones claræ) sind demnach diejenigen, welche zureichen, ein Ding im Ganzen und im Geschlechte zu kennen, und von andern Ganzen und Geschlechtern zu unterscheiden. Dergleichen sind zuvörderst die Begriffe von den Farben, von den Tönen, welche die Thiere von sich geben, von allerley Gefühle, Geschmacke und Geruche; folglich die einfachen Begriffe. (§ 61.) Klare Begriffe.

Jedoch können auch die vielbefassenden Begriffe klar seyn, soferne wir z. B. Bluhmen, Kräuter, Thiere, Werkzeuge und Maschinen, soferne wir Handlungen des Verstandes und Willens, Tugend und Laster, im Ganzen und im Geschlechte kennen, und von andern unterscheiden. Allein, die vielbefassenden Begriffe können über dem auch deutlich werden; die einfachen Begriffe aber nicht.

§ 66.

Dunkele Begriffe (Notiones obscuræ) sind hergegen solche, welche nicht zureichen, ein Ding im Ganzen und in seinem Geschlechte zu kennen, und von andern zu unterscheiden. Dunkele Begriffe.

Daraus folget denn, daß, nach dunkelen Begriffen, oft ganz verschiedene Dinge mit einander verwechselt werden. Wer also Schierling für Petrosilie, Glas für Demant, Tomback für Gold, Geiz für Kargheit oder auch Sparsamkeit hält, der hat nur dunkele

Begriffe von diesen Dingen. Und so sind alle schwebende Begriffe beschaffen. (63.)

Weil wir nun nicht eher einen Begriff von einem Dinge haben, als bis wir es kennen und von andern Dingen unterscheiden: (§ 42.) so sind dunkele Begriffe noch keine rechte Begriffe.

§ 67.

Mittel und Stuffen klarer Begriffe.

Wenn also klare Begriffe erst rechte Begriffe heissen können: (§ 66.) so folget, daß alles, was zur Erzeugung der Begriffe etwas beyträgt, auch ihre Klarheit befördere. Dahin gehören denn gesunde Werkzeuge der Sinne, starker und reizender Eindruck, lebhafte Vorstellung, genaue und öftere Beachtung, fleißige Erinnerung des Vergangenen, scharfe Reflexion, fertige Einsicht der Aehnlichkeit, bestimmte Wörter. (§ 33. 42. 46.)

Soferne nun in allen diesen Stücken verschiedene Stufen Statt finden: so läßt auch die Klarheit der Begriffe verschiedene Stuffen zu. Daher kann ein und derselbe Mensch nachmals etwas klar begreifen, wovon er vorhin nur einen dunkelen Begriff gehabt; und seine klaren Begriffe können wieder dunkel werden. Wiederum kann dem einen Menschen etwas höchst klar seyn, was dem andern nur mittelmäßig klar, oder wohl gar dunkel ist.

§ 68.

Merkmaale der Dinge.

Ein Merkmaal oder Kennzeichen (Notam, seu characterem) nennet man dasjenige, woran man ein Ding kennet und von andern unterscheidet. Wenn nun ein Ding etwas beständiges und eigenes an sich hat, das ihm stets, sonst aber keinem andern Dinge zukömmt: so ist kein Zweifel, daß man es daran kennen und von allen andern unterscheiden könne. (§ 53.) Folglich muß das Merkmaal eines Dinges etwas demselben beständiges und eigenes seyn: als, daß der Magnet das Eisen an sich zieht, und sich nach dem Pole richtet.

Klare Begriffe müssen zureichen, ein Ding zu kennen und von andern zu unterscheiden. (§ 65.) Da nun niemand so unvernünftig seyn kann, zu sagen, daß er ein Ding an Nichts kenne und unterscheide: so muß auch in klaren Begriffen ein Merkmaal, und also was Beständiges und Eigenes, enthalten seyn, woran man die Dinge kennet und unterscheidet. Allein, wenn die klaren Begriffe einfache Begriffe sind: (§ 61.) so kann auch das Merkmaal und das Eigene nur etwas Einfaches seyn, das sich wohl empfinden, aber einem Andern nicht bedeuten, oder durch Worte zergliedern läßt. Das Weisse kennen wir bloß durch die Empfindung der Aehnlichkeit mit der Farbe des Schnees, Kalks, oder Schwans. Das Saure kennen wir

bloß

bloß durch die Empfindung der Aehnlichkeit mit dem Geschmacke des Essigs, der Citronen ꝛc.

§ 69.

Deutliche und undeutliche Begriffe.

Ein klarer Begriff ist entweder deutlich, oder undeutlich.

Ein deutlicher Begriff (Notio distincta) ist, wenn man das Verschiedene, welches der Begriff in und unter sich befasset, erkennen und unterscheiden kann. Ein undeutlicher Begriff (Notio confusa) ist hergegen, wenn man nichts verschiedenes, was der Begriff in und unter sich befasset, erkennen und unterscheiden kann.

Das Verschiedene, welches in einem deutlichen Begriffe befasset wird, besteht in dessen Theilen, die, zusammen genommen, Merkmaale des Ganzen sind. Das Verschiedene, welches unter einem deutlichen Begriffe befasset wird, besteht in besondern Arten, die zusammen eine Aehnlichkeit in dem Geschlechte haben. Wenn ich mir z. B. ein Dreyeck als eine Figur gedenke, die eine Fläche in dreyen Linien einschließt: so kenne und unterscheide ich das Verschiedene, welches in dem einen Begriffe enthalten ist, und folglich seine Theile, welche zusammen Merkmaale des Ganzen sind. Wenn ich aber ein Dreyeck entweder als gleichseitig, oder gleichschenklich, oder ungleichseitig, und wiederum als recht- spitz- oder stumpfwinklicht ge-

denke; so kenne und unterscheide ich das Verschiedene, welches unter dem einen Begriffe des Dreyecks, als Arten unter dem Geschlechte, enthalten ist.

Es ist also eine zwiefache Deutlichkeit: eine Deutlichkeit in Theilen, und eine Deutlichkeit in den Arten. Die Deutlichkeit in Theilen wird durch die Zergliederung der Begriffe (Analysin notionum) gefunden, und giebt Erklärungen. (oder Definitiones.) Die Deutlichkeit in den Arten findet man durch die Eintheilung, (Divisionem) und sie giebt ein Geschlechtregister von Dingen. (Genealogiam rerum.)

§ 70.

Folgen der Deutlichkeit in Begriffen sind diese. Eigenschaften der deutlichen Begriffe.

1) Ein jeder deutlicher Begriff enthält viele verschiedene Begriffe, entweder der Merkmaale des Ganzen, oder der Arten des Geschlechts. Ein undeutlicher Begriff aber ist und bleibt, soferne er undeutlich ist, nur ein einiger Begriff. (§ 69.)

2) Ein jeder deutlicher Begriff enthält viele klare Begriffe. Denn man kennet und unterscheidet jede Merkmaale des Ganzen, oder jede Arten des Geschlechts. Was man aber kennet und unterscheidet, davon hat man einen klaren Begriff. (§ 65.) Solches lehret das vorige Beyspiel. Hergegen, da man das Verschiedene in einem un-

deut-

deutlichen Begriffe nicht kennet und unterscheidet, so wird alles Verschiedene in einem undeutlichen Begriffe nur dunkel und in Eins vorgestellet.

3) Vielbefassende Begriffe können deutlich werden, wenn man das Verschiedene, was sie in und unter sich befassen, vermittelst der Zergliederung und Eintheilung, in klare Begriffe verwandelt. (§ 69. 67.) Einfache Begriffe aber lassen sich wohl nach den Arten, nicht aber nach den Theilen, als Merkmaalen, deutlich machen. (§ 61. 68.)

4) Wer einen deutlichen Begriff hat, der kann ihn einem Andern durch Worte beybringen, wenn dieser nur mit jedem Worte einen klaren Begriff zu verknüpfen weiß. (§ 41.) Wer aber nur einen undeutlichen, und bloß klaren Begriff hat, der kann ihn einem Andern nicht durch Worte beybringen, sondern er muß ihm das Ding entweder sinnlich zeigen, oder sich auf ein ähnlich Ding berufen, das der Andere schon empfunden hat. (§ 68.)

5) Wörter haben den Namen der Klarheit oder Dunkelheit, Deutlichkeit oder Undeutlichkeit, wegen der Begriffe, die man damit verknüpfet. Denn sie sind nur Zeichen der Dinge, die man sich vorstellen soll. (§ 41.) Daher sind auch Wörter klar oder dunkel, deutlich, oder undeutlich, darnach einer klare und deutliche, oder dun-

kele und undeutliche Begriffe damit verknüpfet. (§ 67.) Die üblichen und eigentlichen Wörter gemeiner Sachen, welche eine bestimmte Bedeutung haben, sind daher die klärsten. Die dunkelen Wörter aber lassen sich durch bekanntere Wörter, oder, wenn es am Begriffe liegt, durch Erklärung oder Vorzeigung der Sache und Beyspiele, klar machen.

§ 71.

Ausführliche und unausführliche Begriffe.

Die ferneren Stuffen der zwiefachen Deutlichkeit der Begriffe (§ 69.) können zwar durch einerley Benennung unterschieden werden: aber es wird, zur Vermeidung aller Verwirrung, am besten seyn, erstlich besonders von der Deutlichkeit in den Theilen eines Begriffs, als Merkmaalen des ganzen Dinges, zu sagen. Da ist nun ein deutlicher Begriff entweder ausführlich- oder unausführlich-deutlich.

Ein ausführlicher, d. i. ausführlich-deutlicher Begriff, (Notio completa, i. e. complete distincta) ist, wenn man alle Merkmaale anzugeben weiß, welche zusammengenommen zureichen, ein Ding allezeit zu kennen und von allen andern zu unterscheiden. Z. B. ein Quadrat ist ein Parallelogrammum, von vier gleich langen Seiten und vier rechten Winkeln. Ein Reim ist die ähnlich-klingende Endung verschiedener Wörter, von dem Lautbuchstaben an, worauf der Ton ruhet.

het. Ein Sprichwort ist eine verblühmte Redensart, darinn man einen besondern Fall auf einen jeden andern ähnlichen deutet.

Ein unausführlicher Begriff (Notio incompleta, i. e. incomplete distincta) ist ein deutlicher Begriff, darinn nicht alle, oder allzueingeschränkte Merkmaale angegeben werden, so daß man dadurch ein Ding nicht zu aller Zeit kennen und von allen andern unterscheiden kann. Man darf nur aus obigen Beyspielen etwas weglassen oder hinzusetzen: so wird das Quadrat von dem Rhombo und Rhomboide, der Reim von dem Ungereimten, das Sprichwort von der Metaphore, oder einer jeden andern uneigentlichen Redensart, nicht können unterschieden werden.

§ 72.

Präcis-ausführliche und unnöthig-ausführliche Begriffe.

Ein ausführlicher Begriff ist präcis-ausführlich, wenn er bloß zureichende und nöthige Merkmaale, aber auch keine überflüßige enthält. Hergegen ist er unnöthig-ausführlich, wenn er überflüßige Merkmaale angiebt. Z. B. eine Figur, die eine Fläche in drey Linien einschließt, ist ein präcis-ausführlicher Begriff vom Dreyecke; aber, wenn ich die drey Winkel hinzuthäte, oder auch, daß dieselbe zweenen rechten Winkeln gleich sind, so wäre er überflüßig-ausführlich, weil die beyden letzteren Merkmaale schon in der Zusammenfügung dreyer Linien enthalten sind; und doch so enthalten sind, daß sie nicht in dem

dem Begriff selbst bloß anzunehmen, sondern durch einen Vernunftschluß daraus zu folgern sind.

Ein präcis-ausführlicher Begriff, der mit klaren Worten (§ 70. n. 4. 5.) vorgetragen wird, heißt eine **Erklärung.** (Definitio)

§ 73.

Vollständige und unvollständige Begriffe.

Die ausführlichen Begriffe sind entweder vollständig oder unvollständig.

Ein **vollständiger Begriff** (Notio adæquata) ist ein solcher ausführlicher Begriff, dessen klare Merkmaale wiederum ausführlich deutlich gemacht werden können.

Ein **unvollständiger Begriff** (Notio inadæquata) ist hingegen derjenige, dessen Merkmaale bloß aus klaren aber undeutlichen Begriffen bestehen.

Ein Beyspiel eines vollständigen Begriffs haben wir bey der Vernunft gehabt. (§ 15.) Denn der ausführliche Begriff davon gab die Merkmaale, daß es eine Kraft sey, nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs, über die Dinge zu reflectiren. Allein, ich habe auch diese klaren Merkmaale wiederum ausführlich deutlich gemacht. Denn was hieß eine Kraft? Ein Vermögen und stetes Bemühen etwas zu wirken. (§ 12.) Was reflectiren? Dinge mit einander in seiner Vorstellung vergleichen. (§ 12.) Was ist die Regel der Einstimmung? Der allgemeine Satz, daß ein jedes Ding das ist, was es

ist. (§ 14.) Was ist die Regel des Widerspruchs? Der allgemeine Satz, daß ein Ding nicht zugleich seyn und nicht seyn könne. (das.)

§ 74.

Zergliederung der Begriffe.

Eine stete Zergliederung der Begriffe (Analysis continua notionum) heißt, wenn man immer fortfährt, die undeutlichen Merkmaale ausführlich deutlich zu machen: als wenn ich ferner deutlich machte, was Vermögen, was Bemühen, was Vorstellung, was Vergleichung, was Einstimmig, was Widersprechend sey. Und so würde immer weiter zum zweyten, dritten und vierten Grade der Vollständigkeit geschritten werden können; wie die Begriffe in Wissenschaften zusammen hängen.

Es ist aber die stete Zergliederung der Begriffe nicht ins Unendliche möglich. Denn endlich kommen wir an einfache Begriffe, welche sich durch Sinne und Verstand nicht weiter zergliedern lassen. (§ 61.) Auch muß in Wissenschaften jedoch eine Erklärung, d. i. ein ausführlicher Begriff, zuerst stehen, und den Anfang machen. Folglich können die klaren Merkmaale solches ersten deutlichen Begriffs nicht schon vorher deutlich gemacht oder erklärt seyn. (§ 70. n. 2.)

Es ist aber auch unnöthig, die Zergliederung der Begriffe, so weit man könnte, fortzusetzen. Denn wir suchen entweder die

Din-

Dinge zu kennen und andern kenntbar zu machen; welches mit klaren Merkmaalen bestellt werden kann: (§ 65. 70. n. 4.) oder wir suchen etwas durch die Einsicht der Einstimmung und des Widerspruchs zu beweisen; wo wir gleichfalls bey Sätzen, die für sich selbst klar sind, und also bey klaren Begriffen, bestehen bleiben. (§ 16.)

§ 75.

Ausführliche und vollständige Eintheilung.

Was von der Deutlichkeit in den Theilen eines Begriffs, als Merkmaalen der Dinge, gesagt ist, das läßt sich füglich auf die Deutlichkeit in den Arten, oder auf die Eintheilung, anwenden. Denn auch hier ist die Deutlichkeit entweder ausführlich, wenn man ein Geschlecht in alle wirkliche oder mögliche Arten eintheilen kann: oder unausführlich, wenn, ausser den vorgestellten Arten, noch andere wirklich oder möglich sind. Sie ist weiter vollständig, wenn man nicht allein alle Arten eines Geschlechts, sondern auch die unteren Arten der oberen Arten unterscheidet, bis man auf solche niedrige Arten kömmt, welche bloß einzelne Dinge unter sich haben. Kann man aber so weit nicht kommen, so ist die Eintheilung noch unvollständig.

Diejenigen, welche versucht haben, die Naturgeschichte der Thiere, Pflanzen, Mineralien, und Wasser, unter gewisse Ordnungen, Geschlechter und Arten zu bringen;

oder auch die Wissenschaften und deren Theile in Tabellen vorzustellen, haben sich bemühet, einen vollständigen Begriff von den verschiedenen Arten der Dinge, und also ein Geschlechtregister davon zu geben.

§ 76.

Wenn sich deutliche Begriffe aus undeutlichen entwickeln lassen.

Fraget man, wie wir zu dieser zwiefachen Deutlichkeit der Begriffe gelangen? so muß man wohl unterscheiden, ob unser vielbefassender Begriff die Theile des Ganzen und die Arten des Geschlechts schon undeutlich enthält, oder nicht. Enthält er sie nicht: so werden lauter Aufgaben daraus, deren Auflösung erst zu erfinden ist; und dieses gehöret in den II Theil, ins Capittel von der Erfindung. Denn, wenn man Merkmaale oder Arten setzen wollte, dazu man in seinem undeutlichen Erkenntnisse keinen Grund hätte: so machte man sich lauter willkührliche und vielleicht falsche Begriffe, die mit den Dingen nicht übereinstimmten, und daraus nichts zu beweisen wäre. Im andern Falle aber, wenn unser Begriff die Merkmaale und Arten schon undeutlich enthält: so läßt sich alles durch die Zergliederung und Eintheilung entwickeln, und also der undeutliche Begriff in einen deutlichen verwandeln. (§ 69.)

§ 77.

Wie man deutliche Begriffe der Merkmaale erhält.

Nämlich zur Zergliederung eines vielbefassenden undeutlichen Begriffs in seine Merkmaale.

1) Nimmt

1) Nimmt man ein einzeln Beyspiel vor sich, als in welchem das allgemeine und abgesonderte enthalten ist, aber viel lebhafter vorgestellt wird; (§ 57. n. 1.) dann suchet man von dem, was sich in ihm unterscheiden läßt, klare Begriffe. (§ 70. n. 2. 3.)

2) Man vergleicht dasselbe mit andern bekannten einzelnen Dingen derselben Art, und läßt weg, was nicht allen gemein ist: (§ 54.) so behält man die allgemeinen und besondern Eigenschaften. (§ 57. n. 1. 2.)

3) Man sondert die allgemeinen Eigenschaften von den besondern: so wird in jenem das Geschlecht, in diesem der Unterschied der Art enthalten seyn. (§ 57. n. 5.)

4) Die Wörter selbst, womit man einen klaren Begriff verbunden hat, geben eine Probe, ob man es recht getroffen habe: indem wir uns aus dem Gebrauche der Wörter bewußt sind, ob das Ding um dieser Merkmaale willen so genannt, und zu der Art gerechnet wird, und ob es, wenn der Merkmaale eins fehlte oder zuviel wäre, den Namen nicht verdiente. (§ 41.)

Auf diese Weise kann der undeutliche Begriff bekannter Dinge, als eines Vogels, eines Baumes, eines Hauses, eines Schiffes, oder auch des Reims, des Sprichworts ꝛc. ausführlich deutlich gemacht werden.

§ 78.

Wie man deutliche Begriffe der Arten erhält.

Wenn man die Arten eines Geschlechts schon undeutlich kennet: so kann man auf folgende Weise zur deutlichen Eintheilung des oberen Geschlechts, oder zu einem Geschlechtregister, gelangen.

1) Man geht die einzelnen Dinge verschiedener Arten durch, suchet davon deutliche Begriffe, und schreibt sie, dem Gedächtnisse zu Hülfe, auf. Wenn jemand eine Bibliothek, nach der Materie, in eine Ordnung bringen wollte: so müßte er alle einzelne Bücher und deren Inhalt aufzeichnen.

2) Man vergleicht die einzelnen Dinge mit einander, und hält diejenigen für die untersten Arten, welche in den meisten Bestimmungen mit einander überein kommen. So würden die Bücher, welche die Unsterblichkeit der menschlichen Seele aus bloßer Vernunft zu erweisen suchen, eine der untersten Arten abgeben.

3) Man suchet durch Vergleichung der untersten Arten, und durch Einsicht ihrer Aehnlichkeit zum Begriffe der untersten Geschlechter, und auf gleiche Weise zu den oberen Geschlechtern zu kommen. Die Bücher, welche von den Sinnen, die, welche von der Einbildungskraft und deren Wirkung, von dem Gedächtnisse und der Gedächtnißkunst, von den Affecten ꝛc. handeln, gehören alle zu der Psychologie; die Psychologischen mit andern Geschlech-

schlechtern verglichen, zur Metaphysik; und so weiter. (§ 56.)

4) Wo es auf einzelne Dinge nicht ankömmt, da fängt man von den untersten bekannten Arten an, und verfährt mit der Vergleichung, wie beschrieben.

§ 79.

Wie Erklärungen und Eintheilungen zugleich gemacht werden.

Es lassen sich auch Erklärungen und Eintheilungen zugleich machen, wenn man erstlich das oberste Geschlecht ausführlich deutlich macht, und hernach zu den allgemeineren Merkmaalen besondere bekannte Bestimmungen hinzusetzet, die sich einander ausschliessen, und das Ganzr erschöpfen. Denn soferne es besondere Bestimmungen der allgemeinen sind, so geben sie in solchen Merkmaalen ausführliche Begriffe oder Erklärungen von den Arten des Geschlechts. (§ 71. 72. 56.) Soferne sie aber sich einander ausschliessen und das Ganze erschöpfen, so geben sie eine ausführliche Eintheilung des Geschlechts. (§ 75.)

Diese Uebung wird erleichtert, wenn man anfänglich an geschickten Eintheilungen, die schon erfunden sind, (z. B. der Dreyecke, der Vernunftschlüsse, des Guten, des Gewissens, der Republiken und Reiche, ꝛc.) bemerket, wie sie aus der näheren Bestimmung der allgemeineren Merkmaale des Geschlechts entstanden sind. Hernach wird es nicht schwer seyn, selbst einen Versuch zu machen; zumal, wenn einem die vornehmsten allgemeineren

Bestimmungen der Dinge, aus der Erfahrung, oder aus den Wissenschaften, insonderheit der Metaphysik, schon bekannt sind. Zu solcher Uebung könnte man die Eintheilung der Affecten, der Tugenden, der Lust, der Vollkommenheit, u. s. w. nehmen.

Man wird auf die Weise den ganzen Umfang einer Materie, und die Mannichfaltigkeit der dazu gehörigen Dinge, vollständig übersehen lernen. Man fängt an, die Verwirrung und die Mängel, welche noch in den Wissenschaften und Sprachen übrig sind, zu erkennen, und ihnen abzuhelfen. Endlich sind auch ausführliche Erklärungen und Eintheilungen die reichsten Quellen der Erfindungen und Beweise.

§ 80.

Historische Begriffe.

Historische Begriffe nennet man diejenigen, welche bloß das Wirkliche der Dinge, nach der Erfahrung, und nach äusseren Merkmaalen, vorstellen. So kennet und unterscheidet man die vierfüßigen Thiere, z. B. an dem Hufe und den Zehen, die Vögel an den Klauen der Füße, die Fische an den Fittigen und Schwanze, die Kräuter und Bluhmen an den Samengefäßen. Man muß oft mit solchen äusserlichen Merkmaalen zufrieden seyn, soferne man doch die Dinge und ihre Arten daran zuverläßig kennen und bequem unterscheiden kann: allein, wenn man das innere Wesen und die verborgenen Ursachen

sachen der Dinge, nebst ihrer Größe, erkennen könnte, so würde der Begriff vollkommener seyn.

§ 81.

Philosophische Begriffe sind diejenigen, welche den Grund der Dinge und ihrer Beschaffenheiten in sich halten, folglich erklären, wie und warum sie möglich sind. Philosophische Begriffe.

Der erste innere Grund, welcher erkläret, warum alles übrige in einem Dinge möglich ist, heißt sein Wesen. (§ 17.) Daraus fliessen die Eigenschaften der ersten Ordnung unmittelbar; aus diesen die Eigenschaften der zweyten Ordnung, und so weiter: endlich auch die Möglichkeit zufälliger Beschaffenheiten. (das.) Wenn ich also z. B. den Begriff vom Körper habe, daß er ein zusammengesetztes Ding aus verschiedenen Theilen sey: so kann ich zuerst daraus verständlich erklären, daß ein jeder Körper eine Größe und Ausdehnung habe; hieraus ferner, daß er meßbar seyn und eine Figur haben müsse. u. s. w.

Der äussere Grund eines Dinges beruhet in seiner Ursache, oder Ursachen, welche man alsdenn philosophisch kennet, wenn man nicht allein alle Ursachen, und was eine jede dazu beyträgt, sondern auch die Art ihrer Wirkung und die Regel ihrer wirkenden Kraft weiß. Z. B. eine Wasserhose ist eine hohle Wassersеule in der Luft, deren Wasser durch zween gegenseitige Winde in einen Wirbel

gebracht, und durch die vim centrifugam hohl gemacht wird.

§ 82.

Mathematische Begriffe.

Mathematische Begriffe sind diejenigen, welche den Grund von den Größen der Dinge in sich halten. Der Begriff von der Sonnen- und Mondfinsterniß ist soferne philosophisch, als man weiß, daß die Sonnenfinsterniß entsteht, wenn der finstere Körper des Monden, durch seinen geraden Zwischenstand, unsere Erde des Sonnenlichts beraubt; eine Mondfinsterniß aber, wenn der finstere Körper der Erde, durch seinen geraden Zwischenstand, den Mond des Sonnenlichtes beraubet. Aber der Begriff wird mathematisch, wenn man sowohl die Zeit als den Ort der Himmelsgegend, so wie die Größe des Schattens auf der Erde und im Monde, genau bestimmen kann. Der Nutzen mathematischer Begriffe erstrecket sich nicht allein über die bekannten Theile der Matheseos applicatæ, sondern auch über die Physik und andere Wissenschaften, Künste und Handwerke.

Das vierte Capittel.

Von der Richtigkeit der Begriffe.

§ 83.

Richtigkeit der Begriffe überhaupt.

Richtig heißt ein jedes Ding, soferne es seinen Regeln gemäß ist. Weil nun die Regeln alles Denkens, besonders auch der Be-

Begriffe, in den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs bestehen: (§ 14. 18.) so sind unsere Begriffe überhaupt richtig, wenn sie diesen Regeln gemäß sind, d. i. wenn dasjenige, was sie enthalten, von innerem und äusserem Widerspruche frey ist, und vielmehr alles innerliche mit einander, und äusserlich mit den Dingen selbst übereinstimmet. Da nun durch diese Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs in unsern Gedanken Wahrheit entsteht: (§ 17.) so müssen auch alle richtige Begriffe wahr seyn; und umgekehrt, alle wahre Begriffe sind richtig.

§ 84.

Richtigkeit sinnlicher Begriffe und Erfahrung kömt auf 4 Fragen an.

Sinnliche Begriffe stellen etwas körperliches vor, nach der äusseren Empfindung. (§ 47.) Weil wir uns nun, in der äusseren Empfindung, der gegenwärtigen Dinge, vermittelst der Veränderungen, die in unsern körperlichen Werkzeugen der Sinne vorgehen, bewußt sind: (§ 43. n. 1.) so besteht die Richtigkeit sinnlicher Begriffe, erstlich, in der Einstimmung unserer Vorstellungen mit den Veränderungen in unsern sinnlichen Werkzeugen: und hiernächst, in der Einstimmung der Veränderungen in den sinnlichen Werkzeugen mit den Dingen, wovon sie entstehen.

Es läßt sich aber bey jeder Einstimmung fragen, sowohl Ob, als auch Wie weit Dinge einstimmig sind. (§ 12. 19.) Daher muß man zur Deutlichkeit vier Fragen daraus machen.

1. Ob

1. Ob in der That die Veränderung in unsern sinnlichen Werkzeugen vorgeht, welche wir uns vorstellen; oder ob es uns nur so dünket?
2. Wie weit unsere Vorstellung damit einerley ist: nämlich, ob sie vielleicht was hinzusetzet, wegläßt, ändert?
3. Ob die Veränderung in unsern sinnlichen Werkzeugen in der That von den Dingen entsteht, welchen wir sie beymessen?
4. Wie weit der Eindruck in unsere Sinne mit den Dingen selbst einerley ist.

Da nun alles Erkenntniß aus den Sinnen sinnliche Erfahrung heißt: so kömmt auch die Richtigkeit aller sinnlichen Erfahrung auf diese vier Fragen an; und wird durch die folgenden Regeln bestimmet.

§ 85.

1. Frage. Die Veränderung in unsern sinnlichen Werkzeugen kann zuweilen so schwach seyn, daß nach unserer Empfindung wenig Unterschied ist, ob gar keine geschähe. In solchem Falle sprechen wir: Mich dünket, ich sehe da sich was regen: mich dünket, ich höre dort was rasseln. Allein, wenn der sinnliche Eindruck stark genug ist, und die Seele sich in einem Zustande klarer Vorstellungen befindet: (§ 37. 42.) so löset sich dadurch die erste Frage auf: ob die Veränderung in der That in unsern sinnlichen Werkzeugen vorgeht, welche wir

wir uns vorstellen? (§ 84.) Niemand kann dasjenige für leere Einbildungen und für ein bloßes Hirngespinnst halten, dessen er sich durch ein starkes Gefühl in seinem Körper bewußt ist.

§ 86.

Die zweyte Frage, wie weit unsere Vor- 2. Frage.
stellung mit den Veränderungen in unsern sinnlichen Werkzeugen einerley ist, hat eines Theils in unsern Einbildungen und Schlüssen Grund, welche bey der Empfindung geschäfftig seyn könnten, unvermerkt etwas hineinzuschieben und zu ändern; andern Theils im Gedächtnisse, welches viel auslassen oder verwirren kann. Auf beyderley Art entstehen denn falsche Begriffe und erschlichene Erfahrungssätze.

Die Einbildung pflegt hauptsächlich bey dunkelen und undeutlichen Empfindungen geschäfftig zu seyn, ein klärers und deutlichers Bild daraus zu machen, welches etwas mit dem gegenwärtigen gemein hat. Und dieses thut sie so viel mehr, wenn sie durch gegenwärtigen oder vormaligen Affect erhitzt ist. Sie sieht in dem Monde ein Gesicht, in den Wolken Kriegesheere und Feldschlachten, in den Steinen und gefrornen Fensterscheiben allerley Bilder. Man liest und höret, nicht was geschrieben oder gesprochen worden, sondern das, wovon die Einbildungskraft voll ist. Man findet an Dingen Ekel oder Vergnü-

gnügen, welche beyderseits nicht sowohl in der gegenwärtigen Empfindung, als in der Erneuerung eines damit vorhin verknüpften Ekels oder Vergnügens stecken.

Die Schlüsse, welche wir sehr oft undeutlich und ohne unser Wissen machen, mischen sich in die Erfahrung, daß wir meynen, erfahren zu haben, was wir doch nur geschlossen. Z. B. daß die Sonne sich bewege, daß Maden aus dem Käse oder Fleische wachsen, daß es Frösche regnet ꝛc. Oft kömmt auch Einbildung und Affect solchen heimlichen Schlüssen zu Hülfe: als, daß hie und da solch und solch Gespenst gesehen oder gehöret worden; daß diese und jene Hexerey vorgegangen.

Das Gedächtniß ist selten an sich so getreu, daß es von dem, was wir erfahren haben, nicht manches auslassen, manches verwirren sollte. Daher können die Begriffe leicht, wider unser Denken, mangelhaft und verkehrt werden: und wir leugnen alsdenn, daß etwas geschehen sey, oder wir meynen, es sey anders geschehen, als es wirklich ist.

Aus dieser Bemerkung folget, daß Einbildungen und Schlüsse bey der Erfahrung selbst gänzlich ruhen müssen. Dagegen unsere Achtsamkeit und unser Gedächtniß desto mehr zu schärfen ist: indem wir uns selbst fragen, ob wir das alles, was wir uns vorstellen, in unsern sinnlichen Werkzeugen empfinden; und indem wir das Beachtete, zumal wenn es

man-

mannichfaltig, oder selten und merkwürdig ist, dem Gedächtnisse zu Hülfe gleich aufzeichnen.

§ 87.

Die dritte Frage ist: Ob die Verände- 3. Frage.
rung in unsern sinnlichen Werkzeugen in der That von dem Dinge entsteht, welchem wir sie beymessen? Denn die sinnliche Vorstellung äusserlicher Dinge richtet sich schlechterdings nach den Veränderungen in den Nerven. (§ 35.) Wenn demnach, von inneren Ursachen, in den Nerven eben die Veränderungen entstehen, welche sonst von äusseren Dingen erregt werden: so ist die Vorstellung einerley. Wir stellen uns alsdenn äussere Dinge vor, welche in der That nicht da sind; oder wir stellen sie uns anders vor, als sie sind. Dem, der innere Hitze hat, scheint die Luft heiß, oder das Zimmer zu stark geheizt zu seyn. Die Speisen schmecken bitter und häßlich, wenn die inneren Säfte verdorben sind. Wer einen Fluß im Ohre hat, der höret Glocken, oder ein Sumsen. Dem Gelbsüchtigen sieht alles gelb aus.

Weil wir uns aber in allen diesen Fällen, unsers körperlichen Zustandes, so wie der äusserlichen Umstände wohl bewußt seyn können, wenn wir nur einigermaßen darauf achten: so können wir auch, ungeachtet der natürlichen und ganz nothwendigen Vorstellung, ganz wohl wissen, daß die Dinge nicht da sind, oder daß sie sich anders verhalten.

§ 88.

§. 88.

4. Frage. Die vierte Frage ist: Wie weit der Eindruck in unsere Sinne mit den Dingen selbst einerley sey?

Diese Frage geht nicht auf die Einstimmung äusserlicher Dinge mit unserer Empfindung, soferne sie eine Empfindung ist. Denn es versteht sich von selbst, daß leblose Dinge nicht empfinden können; das kömmt allein der Seele zu. Der Zucker hat keine Empfindung der Süßigkeit, noch das Feuer der Hitze. Unsere sinnlichen Empfindungen sind demnach nur Erscheinungen, (Phænomena) oder Vorstellungen des Scheins, welchen die Dinge in unserer Empfindung gewinnen.

Unterdessen sind doch die Dinge auch an den Erscheinungen zu kennen und zu unterscheiden, soferne einerley Dinge in einerley Umständen, auf einerley sinnliche Werkzeuge, auch einerley Wirkung thun. Dagegen können, bey veränderten Umständen, oder bey veränderter Beschaffenheit unserer sinnlichen Werkzeuge, auch einerley Dinge verschiedene Erscheinung, oder verschiedene Dinge einerley Erscheinung geben. Die ruhenden Körper scheinen zu zittern, wenn man sie durch den Dampf eines Kohlfeuers sieht. Der Stock, welcher halb im Wasser stecket, scheint gebrochen. Blau läßt beym Kerzenlichte grün. Ein laulicht Wasser kömmt der kalten Hand warm, der warmen kalt vor. Der

Wein

Wein schmecket nach dem Käse angenehm, welcher auf den Zucker widrig schmecket.

Die Frage ist also hauptsächlich bey jedem Falle zu wissen: Ob einerley Erscheinung auch von einerley Dingen entstehe, oder nicht? Da sieht aber ein jeder, daß solches auf die Gesetze der Bewegung des Lichtes, Schalles, ꝛc. und auf die Beschaffenheit unserer sinnlichen Werkzeuge ankomme; welches man aus der Mathematik und Physik, deutlich und philosophisch, mehrentheils aber auch aus der gemeinen Erfahrung, in einigen Fällen auch durch das entscheidende Urtheil des Gefühls, undeutlich und historisch, lernet.

§ 89.

4 Regeln richtiger sinnlichen Begriffe u. Erfahrungen.

Die Richtigkeit unserer sinnlichen Empfindung, und folglich aller sinnlichen Erfahrung, hat demnach diese Regeln:

I. Die Seele muß in einem Zustande klarer Vorstellungen, und der sinnliche Eindruck stark genug seyn; um recht zu erkennen, daß wir etwas, und was wir empfinden. (§ 85.)

II. Man muß Achtsamkeit und Gedächtniß bey der Empfindung schärfen, aber Einbildungen und Schlüsse ruhen lassen; wenn man eine unverfälschte Erfahrung nehmen will. (§ 86.)

III. Man muß den Zustand seines Körpers und der äussern Dinge kennen;

um zu unterscheiden, ob die Empfindung von innen oder von aussen komme. (§ 87.)

IV. Man muß die Regeln der wirkenden Kräfte nach der Beschaffenheit unserer sinnlichen Werkzeuge, wo nicht philosophisch, jedoch historisch kennen, und, wo möglich, das Gefühl fragen; um zu unterscheiden: ob die Erscheinungen von einerley Dingen entstehen oder nicht. (§ 88.)

§ 90.

Richtigkeit immaterieller Begriffe. 1ste Regel.

Die immateriellen Begriffe von der Seele, und dem, was damit eine Verwandschaft hat, werden aus der inneren Empfindung erzeugt; da wir uns bewußt seyn müssen, was in der Seele ist und vorgeht. (§ 44. 49.) Nun ist die Seele einzeln nnd einfach; aber das, was in ihr vorgeht, befasset doch unglaublich vieles. Dazu ist sie selbst das vorstellende Wesen, und auch zugleich der Gegenstand ihrer eigenen Vorstellung. (§ 44.) Demnach ist das, was in der Seele ist und vorgeht, viel verwickelter und verborgener, als das körperliche. Folglich so sind diejenigen Fälle besonders wohl zu merken, da man solches klar und deutlich in sich selbst oder andern wahrnehmen kann. Daraus fließt die Regel:

I. Die

I. Die immateriellen Begriffe von der Seele, und dem was damit eine Verwandschaft hat, müssen sich auf die innere Erfahrung, und besonders auf solche Fälle gründen, da man klar und deutlich empfinden, oder an andern wahrnehmen kann, was in der Seele ist und vorgeht; um endlich zu einer völligen Seelengeschichte zu gelangen.

Die Erzeugung der Begriffe in der Seele habe ich oben nicht besser, als an einem Knaben, zu zeigen gewußt, welcher langsam, und durch verschiedene wohl zu unterscheidende Handlungen, zum Erkenntnisse der Buchstaben zu gelangen pflegt. Wenn dergleichen ordentliche oder ausserordentliche Fälle an uns oder andern fleißiger bemerket und aufgezeichnet würden: so möchten wir endlich zu einer völligern Erfahrung von der Seele, oder zu einer Seelengeschichte gelangen, daran es uns jetzt noch mangelt; darauf liesse sich erst ein gegründetes Lehrgebäude aufrichten.

§ 91.

2te Regel immaterieller Begriffe.

Soferne aber die innere Empfindung mit der sinnlichen verknüpft zu seyn pflegt, (§ 45.) und die Benennung immaterieller Dinge sehr oft von den sinnlichen entlehnt ist: (§ 49.) so ist die besondere Erinnerung nöthig:

II. Man muß die immateriellen Begriffe von aller Vorstellung sinnli-

cher Empfindungen reinigen, und sich auch, durch ihre von sinnlichen Dingen entlehnte Benennung nicht irre machen lassen.

Wer sich z. B. die Gedanken, als abgedruckte oder gemahlte Figuren und Puppen im Gehirne vorstellet, die daselbst in Fächer gestellet wären, und zuweilen herumwanderten, oder als eine Bewegung des Gehirns, als einen Lauf der Lebensgeister, und dergleichen; der hat noch keinen Begriff vom Denken. Wer sich, wegen der sinnlichen Benennung, im Urtheilen eine räumliche Verknüpfung oder Trennung der Denkbilder, im Willen eine räumliche Neigung, Abneigung und Bewegung vorstellet, der läßt sich durch Wörter verleiten, statt immaterieller Begriffe, sinnliche und materielle Dinge vorzustellen.

§. 92.

3te Regel immaterieller Begriffe.

Soferne das, was in der Seele ist und vorgeht, noch viel verwickelter und verborgener ist, als das körperliche: (§ 90.) so können sich bey dessen Vorstellung auch desto eher Einbildungen, Hypothesen und Schlüsse heimlich einschleichen, oder Unachtsamkeit und Vergessenheit manches davon auslassen und verkehren. (§ 86.) Demnach ist auch hier vornehmlich zu beobachten:

III. Man muß bey der Vorstellung dessen, was in der Seele ist und vorgeht, alle Einbildungen, Hypo-

pothesen und Schlüsse ferne seyn lassen; und dagegen die Fälle klarer und deutlicher Erfahrungen desto fleissiger bemerken und aufzeichnen.

Die Geschichte der Weltweisheit und Theologie lehret, wie viel falsche Begriffe und erschlichene Erfahrungssätze von der Seele, aus Hindansetzung dieser Regel, entstanden sind. Man dünkt sich z. B. in der Seele Ahndungen, Vorbedeutungen, und ausserordentliche Triebe zu empfinden, die doch in nichts anderm, als in der Einbildung, beruhen. Ein anderer hat einmal die Hypothese, was frey geschieht, das müsse mit einer Gleichgültigkeit geschehen. Darum dünkt er sich, wider die klare Erfahrung, in seiner Wahl ohne Bewegungsgrund zu handeln. Ein dritter stellet sich vor, sein Verstand und Willen, oder Seele und Geist, wären verschiedene Substanzen: er erschleicht es aber durch einen Schluß aus streitenden Neigungen. So lehret auch der Mangel an einer genugsamen Seelengeschichte, daß selbst die Weltweisen lange nicht so eifrig gewesen, die Seele kennen zu lernen, als den Körper.

§ 93.

Richtigkeit der Begriffe von einzelen Dingen.

Die Begriffe von einzelnen Dingen erhalten ihre Richtigkeit durch die Bemerkung der beständigen Bestimmungen, welche jedem einzelnen Dinge eigen sind, wenn ich es zu verschiedener Zeit und unter verschiedenen Umständen, mit ihm selbst und andern Dingen ver-

vergleiche. (§. 53.) Da nun auf die Weise in den Begriffen einzelner Dinge nichts geändert werden darf, (§ 51.) und alles auf eine klare und deutliche Erfahrung solcher eigenen Bestimmungen ankömmt: so braucht man zu der richtigen Kenntniß einzelner Dinge keine andere Regeln, als die jetzt gegebenen Regeln von jeder richtigen Erfahrung.

Weil man aber, in den abgesonderten und zusammengesetzten Begriffen, von dem Wirklichen abgeht, und theils was davon weglässt, theils was hinzufüget, so brauchen dieselbe einer mehreren Behutsamkeit.

§ 94.

Richtigkeit der abgesonderten Begriffe. 1ste Regel.

Was nun die abgesonderten Begriffe betrifft: so muß man darinn die Vorstellung gewisser Bestimmungen von der Weglassung anderer Bestimmungen unterscheiden. Jene hat in den wirklichen Dingen Grund; diese aber ist eine Erdichtung, welche bloß in unserer Art zu denken gegründet ist. (§ 58. n. 1. 2.) Daraus folget:

I. Man muß sich unter den abgesonderten Begriffen nicht besondere Dinge vorstellen, welche ausserund ohne die Dinge, wovon sie abgesondert sind, wirklich oder möglich wären.

Der Begriff des Raumes und der Zeit sind von wirklichen Dingen abgesondert; da man den inneren Unterschied der Dinge, die zu-

zugleich auſſer einander ſind, oder die auf einander folgen, in Gedanken wegläßt. Dennoch gedenket man ſich, auſſer denen wirklichen Dingen, die zugleich ſind, annoch einen Raum, und auſſer den wirklichen Veränderungen, eine Zeit, darinn die Dinge ſeyn und geſchehen ſollten: und macht alſo aus ſeiner Erdichtung ein Etwas. So verhält ſichs auch mit den abgeſonderten Begriffen der Natur und Subſtanz, der Möglichkeit, Nothwendigkeit, des Weſens, ꝛc. daraus einige, ich weiß nicht, was für beſondere Dinge, und gleichſam platoniſche Ideen und heidniſche Abgötter machen.

§ 95.

2te Regel der abgeſonderten Begriffe

In beſonderen Begriffen und wirklichen Dingen ſind mehr Beſtimmungen enthalten, als in den abgeſonderten und allgemeinen Begriffen. (§ 57. n. 2. § 52.) Demnach kann etwas den beſonderen Begriffen widerſprechen, was den allgemeinen nicht widerſpricht. Wir ſchlieſſen alſo:

II. Man muß dasjenige nicht gleich in beſonderen und wirklichen Dingen für möglich halten, was den abgeſonderten Begriffen nicht widerſpricht.

Bey dem abgeſonderten Begriffe der Ausdehnung laſſen wir den inneren Unterſchied der Theile weg. Alsdenn widerſpricht die Theilbarkeit ins Unendliche dieſem Begriffe

nicht. Aber sobald ich mir die Ausdehnung, nach der Wirklichkeit, mit einem Unterschiede der Theile vorstelle, so findet diese Theilbarkeit ins Unendliche keine Statt. Wenn man in den abgesonderten Begriffen einer Maschine die Beschaffenheit der körperlichen Werkzeuge wegläßt, so scheint vieles möglich. Aber wenn man ihre Schwere, Reibung, Abnutzung, Erhitzung, Zerbrechlichkeit, u.s.w. in Erwägung zieht, so sieht und erfährt man die Unmöglichkeit. Dieses ist also die Klippe, woran so viele speculative Projectmacher Schiffbruch leiden.

§ 96.

3te Regel der abgesonderten Begriffe.

Es ist ein großer Unterschied, ob man bloß abgesonderte Begriffe macht, oder ob man aus abgesonderten Begriffen zusammengesetzte ersinnt. In jenem stellet man sich bloß vor, was in allen einzelen Dingen, welche darunter gehören, wirklich ist; (§. 58. n. 1.) und das hat soferne seine Richtigkeit: (§. 83.) in diesen aber verfährt man willkührlich; (§ 60.) welches einer Untersuchung nach den Regeln der Vernunft bedarf, ob auch eine angenommene Bestimmung der andern widerspricht. (§ 18. 83.) Daher entsteht die Erinnerung:

III. Man muß die Begriffe, welche man aus abgesonderten willkührlich zusammensetzet, nicht mit bloßen abgesonderten vermengen, oder gleich richtig ansehen.

Wer

Wer sich ein Dreyeck mit zweenen rechten Winkeln gedenkt, der hat nicht bloß einen Begriff, welchen er von wirklichen Dingen abgesondert hätte, sondern er setzet die abgesonderten Begriffe zweener rechten Winkeln und eines Dreyecks willkührlich zusammen. Dieses aber macht einen Widerspruch, und ist also unrichtig gedacht, (§. 83.) ja es giebt gar keinen Begriff. (§. 31. n. 2.)

§ 97.

4te Regel abgesonderter Begriffe.

Ein abgesonderter Begriff kann zwar in einem einzelnen und besonderen Beyspiele klar und lebhaft vorgestellet werden: (§. 57.) allein, wenn man abgesonderte Begriffe, zumal der höheren und entferneten Geschlechter, zu sehr häufet, um dadurch ein gewisses Ding zu beschreiben, so weiß man wegen der Menge und Entfernung nicht, was man sich bey einem jeden recht vorstellen soll; und so wird das Ganze nicht allein nicht deutlich, sondern gar dunkel. (§. 70. n. 2. §. 66.) Wenn man denn vollends von abgesonderten Begriffen noch weiter so viel absondert, daß keine Bestimmung übrig bleibt: so sind nichts als leere Worte nach. (§. 31. n. 1.) In beyden Fällen aber kann sich leicht ein Irrthum verbergen. (§. 66. 31. n. 2.) Daher folget die Regel:

IV. Man muß die abgesonderten Begriffe nicht bis zur Dunkelheit häufen und entfernen; noch, durch all-

zuweitgetriebeneAbsonderung, leere Wörter daraus machen.

Aristoteles und die Schulweisen können hierbey zum Beyspiele dienen; als deren ihre Abstractionen nicht allein Finsterniß, sondern auch Irrthümer, über die Theologie, Naturlehre, Medicin und Weltweisheit, ausgebreitet haben.

§ 98.

Richtigkeit ersonnener Begriffe des Möglichen.

Ist Regel.

In den willkührlich zusammengesetzten und also ersonnenen Begriffen kömmt alles darauf an, daß die willkührliche Zusammenfügung der Bestimmungen vom inneren und äusseren Widerspruche frey ist, (§ 60.) und also eine innere und äussere Möglichkeit hat. (§ 83. 14.) Damit man nun in der angenommenen Möglichkeit nicht, wie oft geschieht, ein Argumentum ignorantiæ begehe: ich sehe keinen Widerspruch, also ist keiner: (§ 26.) so will ich folgende bestimmende Regeln der Möglichkeit geben. Ich beziehe mich erstlich auf die Einstimmung der Vorstellung mit dem Empfundenen, d.i. auf die Erfahrung des Wirklichen: weil, was wirklich ist, auch möglich seyn muß.

I. Was vermöge der Erfahrung zusammen wirklich ist, das kann man auch in zusammengesetzten Begriffen, soferne sie dem wirklichen völlig ähnlich sind, für möglich annehmen. Die Erfahrung lehret, zum Beyspiele, daß

ein

ein aufsteigender Schwefeldampf in einer Erzgrube die brennenden Fackeln alsobald auslösche. Weil nun ein Brand in der Feuermauer eben das ist, was eine brennende Fackel in der Erzgrube; und ein Dampf vom angezündeten Schwefel auf dem Heerde einerley ist mit dem Schwefeldampfe in der Erzgrube; beyde auch auf gleiche Weise in die Höhe steigen: so ist der zusammengesetzte Begriff, von Löschung eines Brandes in einer Feuermauer durch aufsteigenden Schwefeldampf, richtig, und vermuthlich auch nach dieser Regel in des Erfinders Gedanken entstanden.

§ 99.

Was die Einstimmung der zusammengefügten Vorstellungen mit einander betrifft, (§ 18.) so wird dieselbe entweder aus dem Wesentlichen eines Dinges, oder aus seinen Ursachen, (§ 81.) und beydes entweder unmittelbar oder mittelbar, directe oder indirecte, eingesehen. Daraus ziehe ich folgende Regeln der Möglichkeit.

216ste Regel ersonnener Begriffe des Möglichen.

II. Die Zusammensetzung gewisser Bestimmungen, welche in dem Wesentlichen eines Dinges und in allgemeinen Wahrheiten völligen Grund hat, stellet ein möglich Ding vor.

So ist möglich, aus jeden gegebenen drey Linien, deren zwo zusammen nicht kleiner sind, als die dritte, ein Dreyeck zu bilden. Es

ist

ist möglich, daß eine Maschine, die 100 ℔ hebt, auch 50 ℔ hebe.

III. Ein zusammengesetzter Begriff stellet ein möglich Ding vor, wenn sich die Art und Weise seines Entstehens deutlich und völlig zeigen läßt.

Es ist z. B. eine Uhr möglich, deren Zeiger eine frey hängende Magnetnadel wäre: wenn man nämlich einen natürlichen oder künstlichen Magneten unter der Scheibe durch eine besondere Maschine in 12 Stunden ordentlich herumdrehen liesse. Die Abrichtung eines Thieres ist möglich, wovon sich deutlich und völlig zeigen läßt, wie sie aus den Seelenkräften und Trieben des Thiers entstehen müsse.

IV. Derjenige zusammengesetzte Begriff ist möglich, dessen Gegentheil klar und deutlich als widersprechend begriffen wird.

Es ist also möglich, eine jede gerade Zahl in zween gleiche Theile zu theilen. Denn sonst müßte es entweder keine Zahl und Vielheit, oder keine gerade Zahl seyn.

V. Derjenige zusammengesetzte Begriff ist möglich, aus welchem lauter Mögliches fließt.

Die angenommene Drehung der Erde um ihre Axe ist möglich, weil die daraus fliessenden Erscheinungen der Sterne und Planeten

eben

eben so beschaffen sind, wie es der Augenschein giebt.

VI. Derjenige zusammengesetzte Begriff ist möglich, aus dessen Gegentheile was widersprechendes fließt.

So ist möglich, mit einer genugsamen Anzahl aller Buchstaben des Alphabets eine jede beliebige Schrift, welche aus Wörtern derselben Sprache besteht, zu setzen und zu drucken. Denn wenn wir setzeten, daß solches nicht möglich wäre: so folgete, daß entweder nicht alle Buchstaben, oder deren keine genugsame Anzahl vorhanden wäre; welches dem angenommenen widerspricht: oder es müßten aus allen Buchstaben nicht alle Wörter können zusammengesetzt werden; welches der Natur einer Sprache zuwider ist.

§ 100.

7te Regel bey ersonnenen Begriffen des Möglichen.

Man geräth auch oft, durch zusammengesetzte Bestimmungen, auf ersonnene Begriffe, von deren Möglichkeit man nicht weiter versichert ist, als weil man bey allem Herumdenken nicht einsehen kann, daß die Sache einen inneren oder äußeren Widerspruch in sich hielte. Weil nun jedoch der Mangel unserer Einsicht keine Einsicht seyn oder heissen kann, so folget die Regel:

VII. Ein zusammengesetzter Begriff, dessen Möglichkeit bloß darum angenommen wird, weil man keinen Wi-

Widerspruch darinn sieht, ist nur eine Hypothese, deren Richtigkeit erst durch Erfahrungen, oder Schlüsse untersucht werden muß.

Diese Regel wird man nicht überflüßig halten, wenn man bedenket, daß die meisten Menschen auf den Mangel ihrer Einsicht zu viel bauen, und darum schon etwas für möglich halten, weil sie nicht einsehen, daß es unmöglich sey. Dieses ist ein Misbrauch der Vernunft, woraus Irrthümer und Vergehungen entstehen. (§ 25 26.) Allein, wenn man dergleichen Begriff, wie er ist, bloß für eine Hypothese erkennet, welche nur zum Versuche und zur Prüfung auf die Bahn gebracht wird: so kann manche nützliche Wahrheit dadurch erfunden werden; wie unten in dem Capittel von der Erfindung soll gezeiget werden.

§ 101.

Regel der bestimmenden und verneinenden Begriffe.

Der folgende Unterschied der Begriffe, in bestimmende und verneinende Begriffe, (§ 62.) giebt zu der Regel Anlaß:

Man muß das Bestimmende und Verneinende in unsern Vorstellungen wohl unterscheiden, und sich darinn weder durch die Erscheinungen, noch durch den widrigen Ausdruck der Worte irren lassen; damit man nicht für Reel halte, was

was in sich Nichts ist, oder für einen Mangel ansehe, was Reel ist.

Das Bestimmende eines Begriffes stellet etwas Wirkliches oder Mögliches vor; das Verneinende aber ist eine Aufhebung des Wirklichen oder Möglichen. (§ 62.) Wenn man sich nun an die Erscheinung der Dinge, oder an die Worte halten wollte: so würde man Schatten und Finsterniß für ein Etwas, die Fähigkeit, das Böse zu wählen, für eine Vollkommenheit halten: dagegen würde Immateriell ein Nichts, und Uneingeschränkt eine Unvollkommenheit seyn.

§ 102.

Regel der relativen u. schwebenden Begriffe.

Hierauf sind die absoluten, relativen und schwebenden Begriffe zu betrachten. (§ 63.) Weil nun in relativen und schwebenden Begriffen gerade das Gegentheil von eben der Sache Statt findet, wenn sich der Begriff auf etwas anders bezieht; (das.) und doch ein Ding nicht zugleich seyn und nicht seyn kann: so folget die Lehre daraus:

Man muß, in relativen und schwebenden Begriffen, dasjenige erst genau bestimmen, worauf sie sich beziehen, wenn man nicht in einen Widerspruch oder Wortstreit verfallen will.

Sonst kann ein und dasselbe Ding, als klar und dunkel, leicht und schwer, gut und böse, heilsam und giftig angesehen werden,

wenn

wenn wir die Richtschnur des Begriffes, welche wir mehrentheils nur heimlich in Gedanken haben, nicht bestimmen und fest setzen.

§ 103.

Richtigkeit der Erklärungen überhaupt.

Die Erklärung ist ein präciser und in klaren Worten vorgestellter Begriff von einem Dinge. (§ 72.) Sie giebt also die nothwendigen (aber keine überflüßigen) Merkmaale an, wobey man ein Ding stets kennen und von allen andern unterscheiden kann; (§ 71.) und bedienet sich dazu solcher Wörter, damit ein anderer einen klaren Begriff verknüpfen kann. (§ 70. n. 4. 5.)

Die Regeln einer richtigen Erklärung müssen sich demnach theils auf die Merkmaale selbst, theils auf die Wörter beziehen. Und mich dünket, man kann dieses mit zwoen Regeln ausdrucken, woraus die übrigen als Folgen zu ziehen sind.

§ 104.

1ste Regel, von den Merkmaalen einer Erklärung.

Die Regel der Merkmaale ist diese:

I. Die Merkmaale einer Erklärung müssen dem Dinge allezeit, und zusammen genommen keinem andern Dinge zukommen, aber auch nicht in einander enthalten seyn.

Denn dasjenige, woran ich ein Ding stets kennen soll, das muß auch dem Dinge stets zukommen; und dasjenige, woran ich ein Ding von allen andern unterscheiden soll, das muß keinem andern Dinge zukommen; was

end=

endlich ein Ding präcis bestimmen, und nichts überflüßiges anzeigen soll, darinn hat dasjenige nicht Statt, was schon in dem andern enthalten ist. Nun erfordert die Erklärung präcise Merkmaale, daran man ein Ding stets kennen und von allen andern unterscheiden kann. (§ 103.) Also ꝛc. Beyspiele siehe oben (§ 71. 72.) Hieraus fliessen diese Folgen:

1) **Eine Erklärung muß sich mit dem Erklärten sowohl bejahend als verneinend umkehren lassen.** d. i. Wo das Erklärte ist, da müssen auch die gesammten Merkmaale seyn, (weil sie dem Erklärten stets zukommen;) und wo die gesammten Merkmaale sind, da muß auch das Erklärte seyn, (weil sie keinem andern Dinge zukommen.) Wo ein Dreyeck ist, da muß die Fläche in drey Linien beschlossen seyn: und umgekehrt, wo eine Fläche in drey Linien beschlossen ist, da ist ein Dreyeck. Eben so wird auf verneinende Weise geschlossen. Demnach ist auch die Erklärung mit dem Erklärten in der That einerley, und nur in der Art der Vorstellung unterschieden, das Erklärte stellet ein Ding undeutlich, die Erklärung deutlich vor.

2) **Eine Erklärung muß nicht so unbestimmt seyn, daß sie sich weiter erstrecke, als das Erklärte;** (latior Definito) noch so sehr bestimmt seyn, daß der Begriff entweder enger werde, als das Er-

klärte, (angustior Definito) oder doch unnöthige Ausführlichkeit enthalte. In den beyden ersten Fällen wird die obige Regel nicht beobachtet, und die Erklärung ist mit dem Erklärten nicht umzukehren. (n. 1.) Wenn ich z. B. sagte, Wörter sind Zeichen unserer Gedanken: so wäre die Erklärung zu unbestimmt, und erstreckte sich weiter, als das Erklärte, nämlich auch auf Gebärden, Figuren und Sachen. Daher würde solche Erklärung auch andern Dingen zukommen, und nicht umzukehren seyn, daß man sagen könnte: alle Zeichen der Gedanken sind Wörter. Wenn ich aber Wörter durch einen vielsylbichten Schall erklärte, so wäre der Begriff enger, als das Erklärte, und käme nicht allen Wörtern zu, folglich liesse sich auch nicht sagen: alle Wörter sind vielsylbicht. Wenn ich endlich die Wörter durch Zeichen der Gedanken erklärte, dabey man sich gewisse Dinge vorstellen und bewußt seyn könnte: so wäre die letztere Bestimmung überflüßig, weil sie schon in den Gedanken enthalten ist.

3) Eine Erklärung kann das Erklärte durch das nächste Geschlecht und einen zureichenden Unterschied völlig bestimmen. Denn das nächste Geschlecht enthält alle die Bestimmungen, welche einem Dinge stets, wiewohl mit andern Arten gemeinschaftlich, zukommen; der zureichende Unterschied aber enthält präcis diejenigen Bestim-

stimmungen, die, zusammengenommen, keiner andern sonst ähnlichen Art zukommen; (§ 56.) und aus beyden besteht der besondere Begriff des Erklärten. (§ 57. n. 5.)

4) Eine Erklärung läßt keine andere Merkmaale zu, als die dem erklärten Dinge wesentlich sind. Denn sie sollen ihm beständig zukommen. (R. I.) Alles aber, was einem Dinge beständig zukömmt, ist ihm wesentlich, d. i. entweder das Wesen selbst, oder eine Eigenschaft:, die daraus nothwendig fließt: alles zufällige aber ist veränderlich; (§ 17. n. 1.) und also auch nicht mit dem Erklärten umzukehren. Ich muß z. B. einen Geizigen nicht erklären, daß er einer sey, der viele Reichthümer zusammengescharret hat. Denn das ist zufällig: alle Geizige sind nicht reich, noch alle Reiche geizig.

5) Die Möglichkeit zufälliger Beschaffenheit findet unter den Merkmaalen Statt, nicht aber ihre Wirklichkeit. Denn die Möglichkeit des Zufälligen hat in dem Wesen des Dinges Grund, und ist also eine beständige wesentliche Eigenschaft: (§ 17.) folglich muß sie unter den Merkmaalen des Erklärten Statt finden. Da aber die Wirklichkeit des Zufälligen von äusseren Ursachen abhängt, (das.) und folglich veränderlich ist: so giebt sie kein beständiges Merkmaal. Es ist also ein Merkmaal des Magneten, daß er das Eisen an sich ziehen kann; des Goldes,

daß es sich in aqua regis auflösen läßt; nicht aber, daß dieses wirklich sey.

6) Falsche, ungewisse, und eines Beweises brauchende Merkmaale gehören gar nicht in eine Erklärung. Denn falsche Merkmaale kommen einem Dinge entweder nimmer, oder doch nicht allein und stets, zu; (R. 1.) und sind also gar keine Merkmaale, daran man ein Ding kennen und unterscheiden könnte. (§ 68.) Von ungewissen Merkmaalen ist es zweifelhaft, ob sie einem Dinge stets und alleine zukommen oder nicht, und folglich, ob sie Merkmaale sind oder nicht. Die Merkmaale aber, welche eines Beweises brauchen, werden entweder falsch und ungewiß befunden werden, oder auch in den andern enthalten und also überflüßig seyn. Diese Fehler findet man z. B. in vielen Merkmaalen der Krankheiten und Genesmittel.

7) Verneinende Begriffe sind keine Merkmaale eines Dinges, als nur sofern sie sich in widersprechenden Begriffen auf die gegenseitige Bestimmung beziehen. Denn in einer bloßen Verneinung gebe ich nichts an, was einem Dinge zukömmt, sondern was ihm nicht zukömmt. Dieses aber kann nicht anders ein Merkmaal werden, als in widersprechenden Begriffen, da eins von beyden nothwendig seyn muß. Wenn ich nämlich sage, daß ein Zirkel nicht viereckt, nicht sechseckt ꝛc. sey: so gebe ich nichts an,

was

was einem Zirkel zukömmt, oder sich darauf bezieht. Wenn ich aber eine krumme Linie erkläre, daß sie nicht den kürzesten Weg von einem Puncte zum andern nimmt: so bezieht sich solches auf die widersprechende Eigenschaft der geraden Linie, und reichet zu, die krummen Linien zu kennen, und von allen, welche nicht krumm sind, zu unterscheiden.

§ 105.

Die zweyte Regel der Erklärungen, welche sich auf ihre Wörter bezieht, ist folgende: IIte Regel von den Wörtern einer Erklärung.

II. Die Wörter einer Erklärung müssen an sich klar, oder zuvor erkläret seyn, so daß ein ausführlich deutlicher Begriff des Ganzen daraus entstehe.

Ein deutlicher Begriff läßt sich einem andern durch Worte beybringen, wenn derselbe nur mit jedem Worte einen klaren Begriff zu verknüpfen weis; (§ 70. n. 4.) d. i. wenn ihm die Wörter klar sind. (das. n. 5.) Durch diese klaren Begriffe der Merkmaale wird der ganze Begriff deutlich, und also, wenn die Merkmaale präcis sind, auch präcis-deutlich. (§ 70. n. 2.) Nun soll eine Erklärung einen präcis-deutlichen Begriff in Wörtern vorstellen. (§ 72.) Also muß sie solches durch Worte thun, die dem Andern klar sind: folglich wenn sie es noch nicht wären, durch Wörter, die zuvor klar gemacht sind. Hieraus ziehe ich die Folgen:

1) In Erklärungen müssen, so viel möglich, übliche Wörter, die eine eigentliche und bestimmte Bedeutung haben, gebraucht werden. Denn diese sind einem jeden die klärsten. (§ 70. n. 5.)

2) Ungewohnte, verblühmte, zweydeutige, schwebende, und allzu abstracte Wörter sind demnach, so viel möglich, in Erklärungen zu vermeiden. Denn diese geben alle entweder einen sehr dunkeln und unbestimmten Begriff, oder sie werden gar zu leeren Tönen, damit man überall keinen Begriff verknüpfen kann. (§ 97. 31.)

3) Viele Wörter, die das Erklärte nicht deutlich machen, sondern es durch sich selbst oder durch ein gleichlautend Wort erklären, geben keine Erklärung. Denn es soll ja ein ausführlich deutlicher Begriff durch die Erklärung entstehen. (R. II.) Nun macht die bloße Benennung eines Dinges selbst, oder ein gleichlautend Wort, den Begriff nicht deutlich. Demnach geben sie auch keine Erklärung; sondern es sind leere Töne. Dergleichen sind aber viele Erklärungen der Schulgelehrten, weil sie dasjenige, worauf es hauptsächlich ankömmt, durch das Erklärte selbst, oder durch ein gleichlautend Wort erklären, und also die Sache nichts deutlicher machen. Dahin gehöret ihre Erklärung der Quantität und Qualität: imgleichen

chen wenn sie sagen, Unmöglich sey, was weder durch eine endliche noch unendliche Kraft geschehen kann. Denn geschehen können, und möglich seyn, sind nur gleichlautende Wörter, und es bleibt immer die Frage, was denn durch die Kräfte geschehen oder nicht geschehen könne?

4) Ein Zirkel in einer Erklärung, da A durch B, und B wieder durch A erklärt wird, giebt keine Erklärung, weder von A noch von B. Denn es wird auf solche Weise jedes Ding, mit einem Umschweife, durch sich selbst erklärt. (n. 3.) Wenn man die Obrigkeit dadurch erklärte, daß sie Unterthanen hat, und Unterthanen, daß sie unter einer Obrigkeit stehen: so wird jeder Begriff durch sich selbst, und also gar nicht erklärt, oder deutlich gemacht; sondern es läuft alles auf nichts bedeutende Wörter hinaus.

5) Kunstwörter sind, im Fall eines gänzlichen Mangels an üblichen und bestimmten, zu Erklärungen unvermeidlich: doch sind die eingeführten Kunstwörter, wenn sie geschickt sind, oder solche, die man aus der Aehnlichkeit mit üblichen, und aus der Zusammensetzung leicht verstehen kann, die besten. Daß ein Mangel an üblichen und bestimmten Wörtern seyn könne, erhellet daher, weil man gemeiniglich, außer den Wissenschaften, von vielen Dingen gar keine Begriffe, oder doch

keine deutliche und bestimmte hat. Wo aber die Begriffe nicht üblich sind, da können auch die Zeichen der Begriffe, d. i. die Wörter, nicht üblich seyn. Was bleibt denn für die Wissenschaften in solchem Falle übrig, als zu neuen Begriffen und deren Bestimmungen, auch neue Wörter, d. i. Kunstwörter, zu erdenken? Nun sind jedoch eingeführte Kunstwörter schon denen Anfängern der Wissenschaften klar, und solche Wörter, die aus der Aehnlichkeit mit üblichen, und aus der Zusammensetzung leicht zu verstehen sind, auch den Ungelehrten klar. Demnach verdienen solche den Vorzug. (R. II.)

6) Kunstwöreer sind nicht eher in Erklärungen zu gebrauchen, bis sie vorher erkläret sind; und wenn sich die Erklärung derselben auf andere Kunstwörter, folglich auch auf andere Erklärungen, bezieht, so muß sich doch zuletzt alles in übliche und für sich klare Wörter auflösen. Das erste verstehet sich, nach obiger Regel, aus dem Begriffe der Kunstwörter. Das letztere aber daher, weil die üblichen Wörter für sich klar sind, und folglich den ersten Grund der Klarheit in sich halten, welche allen Kunstwörtern Licht giebt. Wenn sich also nicht alle Kunstwörter endlich in übliche auflöseten, so würden alle Kunstwörter dunkel, ja leere Töne bleiben, folglich auch

kein

kein deutlicher Begriff dadurch erzeugt werden. (§ 70. n. 2.)

§ 106.

Die Erklärungen sind entweder Erklärungen der Sachen, oder ihres Entstehens. Denn ein anders ist es, wenn ich erkläre, was der Regen, was eine Krankheit, was ein Berg sey; ein anderes, wenn ich erkläre, woraus sie entstehen. Erkl. rung der Sache u. ihres Entstehens.

Man nennet jene Erklärung gemeiniglich eine Wort-Erklärung, diese eine Sach-Erklärung. Allein, die Benennung ist ungeschickt: weil die sogenannte Wort-Erklärung nicht sowohl das Wort, als die Sache, und die sogenannte Sach-Erklärung (als Definitio genetica) nicht die Sache, sondern die Wirkung der Ursachen, deutlich machet. (§ 81.)

§ 107.

Die Richtigkeit der Sach-Erklärungen ist nun schon durch die allgemeinen Regeln der Erklärungen (§ 104. 105.) bestimmt; wozu noch etwa die Regeln der Erfahrung (§ 84. u. ff.) gefügt werden können. Unterdessen ist nicht zu leugnen, daß es viele Stufen der Fruchtbarkeit in den Sach-Erklärungen gebe, soferne aus einem Merkmaale mehr Wahrheiten, als aus dem andern, fliessen. Verschiedene Stuffen der Sach-Erklärung nach ihrer Fruchtbarkeit.

1) Das Wesen hält den Grund in sich von allem, was einem Dinge zukömmt und zu-

kommen kann: (§ 17.) folglich ist die Sach-Erklärung, welche das Wesen des Dinges angiebt, die fruchtbarste. 2) Dann folgen die Sach-Erklärungen aus den Eigenschaften, und zwar wiederum mit dem Unterschiede, daß die Eigenschaften der ersten Ordnung, d. i. welche unmittelbar aus dem Wesen fließen, fruchtbarer sind, als die Eigenschaften der zweyten Ordnung, welche in den ersten gegründet sind; und daß diese wiederum fruchtbarer sind, als die Eigenschaften der dritten Ordnung, und so weiter. (§ 81.) 3) Kommen die Erklärungen aus der Möglichkeit einer zufälligen Beschaffenheit. (§ 104. n. 5.) 4) Den untersten Grad scheinen diejenigen Erklärungen zu verdienen, welche bloß aus äußerlichen historischen Merkmaalen genommen sind; mit welchen sich die Naturgeschichte gemeiniglich behilft. Denn daß diese Merkmaale wesentlich sind, schließen wir bloß daher, weil sie, nach der Erfahrung, einer gewissen Art Dinge beständig zukommen.

§ 108.

Erklärung des Entstehens.

Die Erklärung des Entstehens (Definitio genetica) ist ein präcis-ausführlicher Begriff, von der Art, wie ein Ding durch seine Ursachen zur Wirklichkeit kömmt. (§ 72.) Demnach zergliedert sich dieses von selbst in die Begriffe von den Ursachen, von dem gewirkten Dinge, und von der Art seines Entste-

stehens. Weil aber die beyden ersten Begriffe, nämlich von der Ursache, und von dem Gewirkten, schon in unserm Verstande seyn müssen, ehe man begreifen kann, auf was Art das Gewirkte durch die Ursache entsteht: so folget daraus die Regel:

I. Die Erklärung des Entstehens setzet schon klare, und, nach Befinden, deutliche Begriffe des Gewirkten, und der Ursachen voraus; oder sie muß auch beyde zufällig mit einfließen lassen.

Weil ein Blindgeborner von Farben und Licht, d. i. von dem Gewirkten und von der wirkenden Ursache, keine Begriffe hat, so versteht er auch nichts von der Art, wie das Sehen gefärbter Bilder durchs Licht in unserm Auge entsteht: die Erklärung des Entstehens der Sachen giebt ihm keinen Begriff von der Sache, sondern setzet denselben voraus. Wenn also die Erklärung der Sachen in die Erklärung ihres Entstehens mit einfließt, so ist solches nur etwas zufälliges.

§ 109.

Regeln dieser Erklärung.

Weil es denn bey dieser Erklärung auf den Einfluß der Ursachen in das Gewirkte hauptsächlich ankömmt; und dieser Einfluß durch die wirkenden Kräfte in das Gewirkte geschieht: so entsteht die Regel:

II. Die Erklärung des Entstehens muß alle wahre Ursachen eines Dins

Dinges und deren wirkende Kräfte nach ihren Regeln bestimmen, und deutlich zeigen, wie ein jedes Gewirkte darinn zureichenden Grund der Wirklichkeit habe.

1) Die Erklärung des Entstehens muß, sage ich, wahre Ursachen angeben, die den Grund des Gewirkten enthalten. Denn wenn sie nichts zum Entstehen des Gewirkten beytragen, so sind sie keine Ursachen desselben, und erklären das Entstehen des Gewirkten nicht. Der Comete erkläret das Entstehen des Krieges oder der Pest nicht, noch die Stellung der Gestirne bey der Geburt eines Menschen seine Gemüthsart.

2) Die Erklärung des Entstehens muß alle wahre Ursachen des Gewirkten angeben, und keine auslassen. Denn sowohl das Gewirkte, als die Ursachen, können vielfach seyn. Wenn nun nicht alle Ursachen angegeben würden, so wäre es kein ausführlich deutlicher Begriff des Entstehens: (§ 108.) und man könnte daraus nicht den Grund von jedem Gewirkten einsehen. Wer bey dem Entstehen des Regens bloß die Schwere der Wassertropfen gegen die Luft angäbe, aber vergäße zu erklären, wie die Dünste in Tropfen zusammen geflossen, wie die Luft dünner geworden, u. s. w. der würde das Entstehen des Regens nur sehr unvollkommen erklären.

3) Die

3) **Die Erklärung des Entstehens muß keine überflüßige Ursachen angeben.** Denn überflüßige Ursachen tragen in der That nichts zum Entstehen eines Dinges bey, und sind also keine wahre Ursachen; (n. 1.) würden auch keinen präcis-ausführlichen Begriff geben. (§ 108.)

4) **Die Erklärung des Entstehens muß die Kräfte der wirkenden Ursachen durch ihre Regeln bestimmen.** Denn die Kräfte sind das Vermögen und Bemühen, etwas gewisses zur Wirklichkeit zu bringen. (§ 12.) Demnach werden die Ursachen, durch ihre Kräfte, wirkende Ursachen, und enthalten eben darinn den Grund des Entstehens von einem andern Dinge. Alle Kräfte aber sind durch Regeln bestimmt, (§ 14.) aus welchen man versteht, was durch die Kräfte möglich ist. Darum habe ich oben, bey dem Entstehen, oder bey der Erzeugung, unserer Begriffe, alle Seelenkräfte, die dazu etwas beytragen, nebst ihren Regeln angezeigt. (§ 33. u. ff.)

5) **Die Erklärung des Entstehens muß deutlich zeigen, wie jedes Gewirkte aus den Kräften der Ursachen, nach ihren Regeln, entstanden.** Denn darinn besteht die Hauptsache und das Wesentliche dieser Erklärung. (§ 108.) Das Beyspiel von der Erzeugung unserer Begriffe wird solches erläutern.

§ 110.

Erfindung der philosophischen u. mathematischen Erklärungen.

Es ist hier der Ort noch nicht, zu zeigen, wie man zu Erklärungen des Entstehens der Dinge gelange. Denn die Ursachen, und deren Kräfte, nebst ihren Regeln, sind selten aus gemeiner und offenbarer Erfahrung zu entwickeln, und müssen demnach durch viele Kunsterfahrungen und Vernunftschlüsse erfunden werden. Daher gehöret dieses ins Capittel von der Erfindung.

Wenn auch jemand aus dem philosophischen Begriffe, welchen die Erklärung, sowohl der Sache, als ihres Entstehens, giebt, einen mathematischen Begriff machen, d. i. die Zahl und das Maaß jedes Dinges bestimmen wollte: (§ 82.) so muß ich ihn in die besondere Erfindungskunst der Größen, d. i. in die Mathematik und mathematische Physik, verweisen.

§ 111.

Eintheilung der Arten.

1ste Regel.

Die ausführliche und vollständige Deutlichkeit in den Arten entsteht durch die Eintheilung, (Divisionem) d. i. durch eine namentliche Unterscheidung aller nächsten und besondern Arten eines ganzen Geschlechts, nach dem wesentlichen Grunde ihrer Verschiedenheit.

In diesem Begriffe liegen die Regeln der Eintheilung, welche ich auf ihren Grund, auf die Glieder und auf die Benennung richten werde.

I. Die Eintheilung muß einen wesentlichen, und dabey klaren Unterschied der Arten zum Grunde haben, welcher das ganze Geschlechtregister in Deutlichkeit setzet.

1) Ein wesentlicher Unterschied muß zum Grunde der Eintheilung liegen. Denn er soll den Unterschied der Arten (Differentiam specificam) anzeigen; folglich etwas, das jeder Art stets, und sonst keiner andern zukömmt. Mithin muß er auch wesentlich seyn. Das zufällige aber, welches einem Dinge nicht stets und auch andern zukömmt, giebt keinen Grund zur Eintheilung. (§. 104. I. u. n. 4.) Die Dreyecke z. B. lassen sich nicht eintheilen in große und kleine, oder in solche, die mit Kreide oder Dinte aufgerissen sind.

2) Klar muß der Unterschied seyn, welcher zum Grunde der Eintheilung liegt. Denn er soll dem ganzen Geschlechte eine Deutlichkeit geben. Ein deutlicher Begriff besteht aber aus vielen klaren. (§ 70. n. 2.) Nun ist dasjenige klar, was ein jeder gleich erkennen und unterscheiden kann. Demnach ist von solcher Eintheilung nicht viel zu halten, welche sich auf einen verborgenen Unterschied bezieht: als wenn Rajus die vierfüßigen Thiere unterscheidet, darnach sie zwo, oder nur eine Herzkammer haben.

3) Der Grund zur Eintheilung muß

das

das ganze Geschlecht regisiert in Deutlichkeit setzen. Denn es soll nicht allein eine ausführliche, sondern auch vollständige Deutlichkeit durch die Eintheilung entstehen, d. i. man soll nicht allein die nächsten Arten eines Geschlechtes, sondern auch die unteren Arten dadurch unterscheiden. (§ 75.) Die beste Probe von solcher vollständigen Deutlichkeit, geben unsere Einbildungskraft und unser Gedächtniß; wenn man sich alle obere und untere Arten bey dem Grunde der Eintheilung leicht vorstellen, und so zu reden auf den Fingern herzählen kann.

§ 112.

IIte Regel der Eintheilung.

Was nun die Glieder der Eintheilung betrifft: so giebt es folgende Regel:

II. Die Arten, worinn ein Geschlecht eingetheilt wird, müssen unter dessen Begriffe jedesmal die nächsten seyn, sich einander ausschliessen, und zusammen das Ganze genau erschöpfen.

1) Die Arten müssen unter dem Begriffe des Geschlechtes stehen, oder eine Aehnlichkeit in dem Geschlechte haben: (§ 69. 56.) so daß der ganze allgemeine Begriff des Geschlechts in jeder Art enthalten sey. (§ 57. n. 1.) Folglich müssen die Arten den Begriff des Geschlechts nicht aufheben, oder demselben widersprechen. Wenn man Güter in wahre und Scheingüter ein-

theilen wollte: so wäre es keine Eintheilung, sondern bloß eine Erinnerung gegen die Misdeutung des Wortes und Begriffes.

2) Die Eintheilung muß jedesmal die nächsten Arten angeben, d. i. die unmittelbar unter dem Geschlechte stehen. Denn wenn man einen Sprung vom öberen Geschlechte zu den unteren Arten machte, und die mittleren wegließe: (§ 56.) so würde ein wesentlicher Grund zum Unterschiede der unteren Arten vergessen, und die Eintheilung durch die Menge und Unordnung der Glieder undeutlich. (§ III. n. 1. 3.) Ich muß also die Thiere z. B. nicht theilen in Menschen, Hunde, Katzen, Adler, Sperlinge, Wallfische, Karpen, Schlangen, Schildkröten, Fliegen, Käfer ꝛc.

3) Die Arten müssen sich einander ausschliessen, nicht aber eine in der andern enthalten seyn. Denn sonst würden sie fälschlich unterschieden. (§ III.) Es ist demnach eine unrichtige Eintheilung, wenn einige die Seelenkräfte in Verstand, Willen und Gedächtniß eintheilen. Allein, es ist auch genug, daß sich die Arten einander ausschliessen: es sey nun als wiedersprechende oder entgegen gesetzte Glieder. (contradictorie aut contrarie opposita). Folglich ist nicht nöthig, daß alle Eintheilung nur zwey, und wiedersprechende Glieder habe; zumal, wenn die Natur der Sache ein anders erfordert,

als in der Eintheilung der Dreyecke, und in den Figuren der Schlüsse zu sehen ist.

4) Die Arten müssen das Geschlecht genau erschöpfen, d. i. als Theile zusammen genommen, dem Ganzen gleich seyn, so daß keine Art mangele oder zu viel sey. Denn sonst gäbe die Eintheilung entweder keinen ausführlichen Begriff vom Geschlechte, (§ 111. 75.) oder ein Theil würde auch nicht unter dem Geschlechte stehen. (§ 112. II. n. 1.) Wenn man Freude und Leid über anderer Menschen Zustand, in Belachung, Neid und Mitleid theilet: so ist die Mitfreude vergessen. Wollte man aber die Regierungsart eintheilen in Monarchie, Aristocratie, Democratie und Anarchie: so würde Anarchie keine Regimentsart seyn, sondern vielmehr den Begriff aufheben.

§ 113.

III. Regel der Eintheilung.

Es ist noch übrig, die Benennung der Arten durch eine Regel zu bestimmen.

III. Wenn eine übliche Benennung der Arten vorhanden ist, so muß sie bleiben; und wenn ja einige Benennungen dunkel oder schwebend sind, so müssen sie besser bestimmt werden; sonst muß man neue Namen, jedoch mit der Vorsicht, wie in den Kunstwörtern der Erklärungen, ersinnen.

1) Die

1) Die üblichen Benennungen der Arten müssen bleiben. Denn sie sind gemeiniglich klar, (§ 70. n. 5.) und tragen also zur Deutlichkeit der Eintheilung vieles bey. (§ 70. n. 2. § 69.)

2) Wenn die üblichen Benennungen der Arten dunkel oder schwebend sind, so müssen sie besser bestimmt werden. Die Dunkelheit und das Schwebende wird den Wörtern, wegen der Begriffe, davon sie Zeichen sind, beygelegt, (§ 70. n. 5.) und daher entsteht eine Verwirrung, daß sie sich auf ganz verschiedene Dinge ziehen lassen. (§ 66. 63.) Als wenn z. B. viele Leute alles Fisch heissen, was im Wasser lebet. Nun lassen sich doch dunkele Begriffe und Wörter klar machen, (§ 105. II.) und schwebende bestimmen. (§ 63.) Demnach wird dadurch dem Mangel der Benennung abgeholfen: als, wenn ich durch Fische bloß solche Wasserthiere verstehe, welche schwimmen und Floßfedern haben.

3) Neue Benennungen der Arten sind als Kunstwörter anzusehen, und richten sich daher nach deren Regeln: (§ 105. n. 5. 6.) d. i. daß sie nach der Aehnlichkeit und Zusammensetzung der üblichen Wörter eingerichtet, und zuvor erkläret werden müssen, damit sie leicht verstanden und behalten werden können. Weil nun die griechische Sprache zur Zusammensetzung üb-

licher Wörter besonders geschickt ist: so ist sie auch zur Benennung in den Geschlechtregistern der Dinge, vor andern, bequehm, und daher jedem Gelehrten zur Erlernung anzupreisen.

§ 114.

Nach diesen kann alle übrige Eintheilung gemacht werden.

Wenn die Arten, worinn das Geschlecht eingetheilet ist, noch wieder andere Arten unter sich haben: so sind jene als ein Geschlecht von diesen anzusehen. (§ 56.) Folglich sind bey der ferneren Eintheilung, welche die Arten vollständig deutlich machen soll, (§ 75.) keine andere Regeln, als eben jetzt gedachte, (§ 108 - 110.) nöthig.

Da auch die verschiedenen Theile eines Ganzen, z. B. in der Zergliederung der thierischen Körper, Pflanzen und Maschinen, als Arten der Theile zu betrachten sind: (§ 56.) so kann man die Eintheilung eines Ganzen durch eben dieselbe Regeln, wie die Eintheilung eines Geschlechts, berichtigen.

Das fünfte Capittel.

Von den Urtheilen und Sätzen, nach der Qualität und Quantität.

§ 115.

Urtheile.

Wenn man zween Begriffe mit einander vergleicht, und dadurch einsieht, daß die

die eine Vorstellung mit der andern einerley sey, oder der andern widerspreche: so urtheilet man. Ein **Urtheil** (Judicium) ist demnach die Einsicht von der Einstimmung oder dem Widerspruche zweyer Begriffe.

Die Einsicht von der Einstimmung zweyer Begriffe heißt ein **bejahend Urtheil.** Die Einsicht von dem Widerspruche zweyer Begriffe heißt **ein verneinend Urtheil.** Z. B. dieser Tisch ist **viereckt**: dieser Tisch ist nicht rund. Etliche Thiere sind mit Haaren bekleidet: etliche Thiere haben keine Füße. Alle Menschen sind sterblich: kein Mensch ist vollkommen.

Den Grund, zu dieser Unterscheidung der Urtheile in bejahende und verneinende, nennet man die **Qualität der Urtheile.**

§ 116.

Sätze.

Ein **Urtheil**, welches mit Worten ausgedruckt wird, heißt ein **Satz.** (Propositio) Denjenigen Theil des Satzes, wovon etwas bejahet oder verneinet wird, nennet man das **Vorderglied**; (Subjectum) denjenigen aber, welcher das bejahete oder verneinte enthält, das **Hinterglied** oder die **Aussage**; (Prædicatum) uud beyde haben ein **Verbindungszeichen**, (Copulam) welches denn folglich ein Bejahungs- oder Verneinungszeichen seyn muß, nämlich, eigentlich, die Wörter, ist, ist nicht. Jedoch liegt das Bejahungszeichen oft im Hintergliede, son-

derlich wenn es ein Zeitwort (Verbum) ist, verborgen: als, die Zeit eilet, die Bluhme stinkt. Das Verneinungszeichen geht das Verneinte an, und muß also das Hinterglied betreffen.

§ 117.

richten sich nach den Regeln der Vernunft.

Die Urtheile richten sich nach den Regeln der Vernunft. Denn sie richten sich nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs: (§ 115. 14.) und zwar die bejahenden Urtheile besonders, nach der Regel der Einstimmung; die Verneinenden, nach der Regel des Widerspruchs.

So bald wir nämlich durch die Vergleichung einsehen, daß die Vorstellung des Hintergliedes einerley enthalte mit der Vorstellung des Vordergliedes: so müssen wir in oder bey dem Vordergliede auch das Hinterglied gedenken, und also beyde mit einander verknüpfen, d. i. Eins von dem Andern bejahen. (§ 24. I.) So bald wir hergegen einsehen, daß die Vorstellung des Hintergliedes der Vorstellung des Vordergliedes widerspreche: so ist uns natürlicher Weise nicht möglich, in und bey dem Ersten auch das Letzte zu gedenken: Wir müssen die Begriffe von einander trennen, d. i. das Letzte von dem Ersten verneinen. (§ 24. II.)

Haben wir aber gar keine Einsicht, weder von der Einstimmung, noch von dem Widerspruche

spruche beyder Begriffe: so können wir auch gar nicht davon urtheilen; (§ 24. V.) und wer sichs ohne Einsicht dünken liesse, dessen Urtheil würde nur ein leerer Schall seyn. (§ 31.)

§ 118.

Stuffen der Einstimmung.

Die Einstimmung der Begriffe hat verschiedene Schranken: der Begriff B kann mit dem ganzen A, oder nur mit einem Theile des A, oder mit einem Umstande des A einerley seyn. 1) Wenn z. B. das Hinterglied B eine Erklärung, oder das Erklärte ist: so ist B mit dem ganzen Vordergliede A einerley: (§ 104. I. n. 1.) Als ein Dreyeck beschließt eine Fläche in drey Linien; und umgekehrt, was eine Fläche in drey Linien einschließt, ist ein Dreyeck. 2) Wenn das Hinterglied B ein abgesonderter Begriff von dem Vordergliede A ist, (als, dessen Theil, Geschlecht, Beschaffenheit, Größe, Wirksamkeit, § 55.) so ist B nur mit einem Theile des Vordergliedes A einerley: (§ 54. 57. n. 3.) als, der Hund hat hängende Ohren, der Hund ist ein vierfüßig Thier, der Hund ist treu, der Hund ist ein Moloß, der Hund kann bellen. 3) Wenn das Hinterglied B ein abgesonderter Begriff von den Umständen des Vordergliedes A ist, so ist B nur mit einem Umstande des Vordergliedes A einerley: als, der Hund liegt an der Kette.

§ 119.

Stufen des Widerspruchs.

Der Widerspruch der Begriffe hat gleichfalls verschiedene Schranken. Der Begriff B kann dem ganzen Begriffe A, oder einem Theile des Begriffes A, oder einem Umstande desselben, widersprechen. 1) B kann dem ganzen Vordergliede A, und also schlechterdings widersprechen: als, gerade ist nicht krumm; ein Thier ist nicht unempfindlich. 2) B kann einem Theile des Begriffes widersprechen: als, ein Mensch hat keine Federn; ein Mensch ist nicht zum Fliegen geboren; ein Mensch vermehret sich nicht auf Pflanzen Art 3) B kann einem Umstande des A widersprechen: als, ein Mensch kann nicht allemal glücklich seyn; ein Mensch kann nicht vom Winde leben.

§ 120.

Grund der Bejahung und Verneinung im Vordergliede.

Da man etwas bejahet oder verneinet, weil man die Einstimmung oder den Widerspruch beyder Begriffe einsieht: (§ 115.) in dem Vordergliede A aber zu sehen ist, ob und wie weit das Hinterglied mit ihm einerley sey, oder demselben widerspreche: (§ 118. 119.) so muß sich aus dem Vordergliede völlig verstehen lassen, warum das Hinterglied von ihm zu bejahen oder zu verneinen sey. Nun nennet man dasjenige einen zureichenden Grund, woraus sich völlig verstehen läßt, warum etwas sey oder

nicht

nicht sey. Demnach enthält das Vorderglied den zureichenden Grund der Bejahung oder Verneinung.

§. 121.

Alle Urtheile und Sätze sind entweder bejahend oder verneinend: (§ 115. 116.) jene richten sich nach der Regel der Einstimmung; diese nach der Regel des Widerspruches. (§ 117.) Da nun die Einsicht sowohl der Einstimmung, als des Widerspruches, ihren zureichenden Grund in dem Vordergliede haben muß: (§ 120.) so müssen alle vernünftige Urtheile und Sätze, sie seyn bejahend oder verneinend, einen zureichenden Grund haben; sonst urtheilet man ohne Verstand und Einsicht. (§ 117.)

Alle Urtheile müssen einen zureichenden Grund haben.

§ 122.

Diese Regel ist eigentlich, was man den Satz des zureichenden Grundes nennet, und so ausdrucket: Wenn man setzet, daß etwas sey oder nicht sey, (d. i. bejahet oder verneinet) so muß auch etwas seyn, woraus sich völlig verstehen läßt, warum es sey oder nicht sey. (d. i. warum es bejahet oder verneinet werde.) Demnach haben alle vernünftige Urtheile den Satz des zureichenden Grundes zur unmittelbaren Richtschnur.

Satz des zureichenden Grundes,

§ 123.

Der Satz des zureichenden Grundes ist mit den Regeln der Einstimmung und des Widerspruches aufs genaueste ver-

ist mit den Regeln der Einstimmung und des

Widerspruchs verknüpft.

verknüpft. Denn eben die Einstimmung des Hintergliedes mit dem Vordergliede ist dasjenige, woraus sich völlig verstehen läßt, warum jenes von diesem zu bejahen sey: eben der Widerspruch des Hintergliedes mit dem Vordergliede ist dasjenige, woraus sich völlig verstehen läßt, warum jene von diesem zu verneinen sey. (§ 120.) Folglich ist die Einstimmung und der Widerspruch nichts anders, als ein zureichender Grund, sowohl der wesentlichen als logischen Wahrheit. (§ 120. 17.) Und die Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs sind nichts anders, als der Satz des zureichenden Grundes.

Wer also den Satz des zureichenden Grundes aufhebt, der hebt zugleich die ersten Regeln der Vernunft auf. Wenn er etwas bejahet, oder ausfaget, daß einem Dinge (A) etwas (B) zukomme: so will er damit anzeigen, daß B in A enthalten sey, d. i. daß es entweder mit dem ganzen A, oder mit einem Theile oder Umstande desselben einerley sey. (§ 118.) Wenn er etwas verneinet, oder ausfaget, daß B dem A nicht zukomme: so will er damit anzeigen, daß B dem A, entweder schlechterdings oder zum Theile, oder nach einem gewissen Umstande, widerspreche. (§ 119.) Wenn nun in dem A nichts wäre, worinn B mit ihm einerley seyn, oder worinn es dem A widersprechen sollte; folglich woraus die Einstimmung oder der Wi-

der-

derspruch mit A verstanden werden könnte: so würde nicht allein der Satz des zureichenden Grundes, sondern die gesetzte Einstimmung und der gesetzte Widerspruch wieder aufgehoben. B wäre eins mit A, (indem es dem A zukömmt,) und doch in nichts eins; (in soferne es in ihm keinen Grund hat.) B widerspräche dem A, (in soferne es ihm nicht zukömmt, und es wäre doch nichts in A, worinn ihm B widerspräche; (in soferne kein Grund des Widerspruchs in A zu finden wäre.)

§ 124.

Alle Urtheile sind als bedingt anzusehen.

Weil alle vernünftige Bejahung und Verneinung einen zureichenden Grund haben muß: (§ 121.) so ist der zureichende Grund eine Bedingung der Aussage, d. i. der Bejahung oder Verneinung; (§ 116.) und folglich sind eigentlich alle Urtheile als bedingt anzusehen. (§ 115.) B wird von A bejahet, in soferne A entweder ganz, oder zum Theil, oder in einem Umstande, mit B einerley ist. B wird von A verneinet, in soferne es dem A, entweder gänzlich, oder zum Theile, oder in einem gewissen Umstande widerspricht. Der Schnee ist weiß, in soferne die in der Vorstellung des Schnees enthaltene Beschaffenheit der Farbe einerley ist, mit derjenigen, welche ich weiß nenne. Ein Dreyeck hat drey Winkel, in soferne drey Linien ab, bc, und ca, in dreyen Punkten a, b, c,

b, c, zusammen laufen. Der Mond hat kein eigen Licht, in soferne er bey Ermangelung des Sonnenlichts, und im Schatten der Erde, sich selbst nicht sichtbar macht. Krumm ist nicht gerade, in soferne es nicht den kürzesten Weg zu einem gewissen Punkte nimmt.

§ 125.

Bedingte und unbedingte Sätze.

Dieses hindert nicht, daß man nicht die Sätze in bedingte und unbedingte theilen sollte. Denn in solcher Eintheilung sieht man auf den Ausdruck. (§ 116.) Wenn nämlich dem Vordergliede die Bedingung nicht ausdrücklich beygefügt wird, so heißt der Satz unbedingt; wie in den gegebenen Beyspielen. (§ 124.) Wenn aber der Grund der Aussage, als die Bedingung, dem Vordergliede ausdrücklich beygefügt wird, so nennet man den Satz bedingt. Z. B. wenn der Blitz in einen Pulverthurm fährt, so fliegt er in die Höhe. Wenn ein Winkel neunzig Grad enthält, so ist er ein rechter Winkel.

§ 126.

Alle Urtheile sind eigentlich mittelbarer Einsicht.

Da alle Urtheile eigentlich als bedingt anzusehen sind: (§ 124.) so sind auch alle Urtheile eigentlich von mittelbarer Einsicht; nämlich so weit, bis sich die Urtheile in einzelne Begriffe verwandeln. Denn die Bedingung der Aussage ist der zureichende Grund meiner Einsicht. (daf.) Und dieses

gilt

gilt selbst von den identischen oder sogenannten leeren Sätzen, wo man denselben Begriff, der im Vordergliede steht, oder den ausdrücklich Widersprechenden, zum Hintergliede setzet. Ein Narr ist ein Narr, Recht ist recht, ein Narr ist nicht klug, Recht ist nicht unrecht. Die Bedingung, und folglich das Mittel der Einsicht, bleibt allemal, daß ich mir bey dem Vordergliede eben dasjenige gedenke, worinn das Hinterglied gänzlich einerley ist, oder gänzlich widerspricht. Ein Narr ist ein Narr und nicht klug, sofern er nämlich als ein Narr handelt; Recht ist recht und nicht unrecht, soferne bey dem Vordergliede eben das gedacht wird, worinn das Hinterglied ihm gänzlich widerspricht. Denn sonst ist oft ein Narr kein Narr, sondern klug; und das größte Recht oft nicht recht, sondern das größte Unrecht.

§ 127.

Wie sie dennoch in Sätze unmittel- oder mittelbarer Einsicht getheilt werden.

Nichts destoweniger lassen sich die Urtheile in Urtheile von mittelbarer und unmittelbarer Einsicht eintheilen, soferne ich, zur Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs zweyer Begriffe, einen dritten nöthig oder nicht nöthig habe, zu gedenken.

Urtheile von unmittelbarer Einsicht heissen demnach diejenigen, da ich, zur Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs zwischen dem Vorder- und Hintergliede, keinen dritten oder Mittelbegriff nöthig ha-

habe, zu gedenken. **Urtheile von mittelbarer Einsicht** aber heissen diejenigen, da man, zur Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruches zwischen dem Vorder- und Hintergliede, einen dritten oder Mittelbegriff nöthig hat, zu gedenken.

Es geschieht darinn eben dasjenige, was bey Vergleichung der Größen geschieht. Bey Figuren, die sich einander decken, als bey einem Bogen Papier, den ich auf den andern lege, habe ich keinen Maaßstab nöthig; ich sehe unmittelbar ein, ob sie einerley, oder nicht einerley Größe haben. Hergegen, wenn ich einen Schrank auf mein Zimmer kaufen will, so muß ich einen Maaßstab nehmen, in welchem ich einsehen kann, ob die Größe des Schrankes mit dem Raume, da er stehen soll, einstimmig sey oder nicht.

§ 128.

Unmittelbare Einsicht theils der Erfahrung, theils der Vernunft.

Weil die Sätze von unmittelbarer Einsicht keines dritten oder Mittelbegriffs brauchen, (§ 127.) so sind sie ohne Beweis für sich selbst klar. Nun ist alle Einsicht, entweder eine Einsicht von dem Verhältnisse unserer Vorstellung mit dem Empfundenen, (woraus Erfahrungssätze entstehen,) oder eine Einsicht von dem Verhältnisse unserer abgesonderten Vorstellungen gegen einander, woraus das Schlußerkenntniß fließt. (§ 18.) Demnach müssen auch alle Sätze von unmittelbarer Einsicht entweder klare Erfahrungssätze,

sätze, oder identische Grundsätze der Vernunft seyn. Z. B. der Satz: Ich bin mir bewußt, ist ein klarer Erfahrungssatz; hergegen, wenn ich sage: Wer sich bewußt ist, der ist, so ist es ein identischer Grundsatz der Vernunft.

§ 129.

Mittelbare Einsicht, theils deutlich, theils undeutlich.

Sätze von mittelbarer Einsicht setzen einen dritten oder Mittelbegriff voraus, ehe man zur Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruches gelangen kann. (§ 127.) Demnach sind sie nicht für sich selbst klar, sondern sie erhalten ihre Klarheit durch den dritten oder Mittelbegriff, als in welchem man der beyden Begriffe Einstimmung oder Widerspruch einsieht.

Allein, die mittelbare Einsicht der Sätze kann entweder deutlich oder undeutlich seyn. Deutlich ist sie, wenn man den Mittelbegriff, als den Grund der Einsicht, aus dem Vordergliede, darinn er verborgen liegt, (§ 120.) zu entwickeln weiß. Ich sage z. B. Menschen können irren. Warum? ich stelle mir die Menschen alsdenn nach ihrem eingeschränkten Verstande vor, worinn die Möglichkeit des Irrthums enthalten ist. Ich sage, ein Geiziger ist nimmer zufrieden. Warum? ich stelle mir den Geizigen nach seiner stets unersättlichen Begierde zu mehrerem Gelde vor. Wenn man aber diesen Mittelbegriff aus dem Vordergliede nicht entwickeln kann,

kann, sondern sich etwa bloß auf die Erfahrung bezieht, so ist die mittelbare Einsicht noch undeutlich.

§ 130.

Eintheilung der Sätze nach ihrer Quantität.

So weit von der Qualität der Urtheile und Sätze, d. i. von ihrer Bejahung oder Verneinung. (§ 115. 116.) Quantität der Urtheile und Sätze nennet man hergegen den Grund zur Eintheilung derselben, in allgemeine und besondere.

Allgemeine Urtheile und Sätze (Propositiones universales) nennet man diejenigen, welche etwas von einer ganzen Art oder einem Geschlechte, d. i. von allen und jeden einzelnen Dingen einer Art, oder von allen und jeden Arten eines Geschlechts bejahen oder verneinen. Z. B. alle Thiere haben Empfindung. Kein Thier entsteht von ungefähr.

Besondere Urtheile und Sätze (Propositiones particulares) sind diejenigen, welche etwas nur von etlichen einzelnen Dingen einer Art, oder von etlichen Arten eines Geschlechts bejahen oder verneinen. Z. B. etliche Menschen bringen sich selbst ums Leben: Etliche Körper sind nicht in Bewegung.

§ 131.

Zeichen und Bestimmung der Quantität der Sätze.

Wenn man also beydes Qualität und Quantität zusammen nimmt, so giebt es 1. allgemein-bejahende Sätze, 2. allgemein-verneinende Sätze, 3. besonders-bejahende Sätze, 4. besonders-verneinende Sätze. (§ 130.)

Wie

Wie aber das Zeichen ihrer Qualität, nämlich, ist, oder ist nicht, das Hinterglied des Satzes, oder das Bejahete und Verneinte, angeht: (§ 116.) so gehöret das Zeichen der Quantität, nämlich Alle, Keiner, Etliche, nicht Alle, zum Vordergliede, oder zu dem Begriffe, davon etwas bejahet oder verneinet wird. (§ 130.)

Bestimmte Quantität der Sätze heißt diejenige, woraus man erkennen kann, wie vielen oder welchen die Aussage zukömmt oder nicht zukömmt. Weil nun bey den Zeichen der allgemeinen Sätze, Alle, Keiner, nicht die geringste Ausnahme Statt findet, so wird die Quantität in den allgemeinen Sätzen, durch diese Zeichen, genugsam bestimmt. Hergegen würde die Quantität, wenigstens wörtlich, unbestimmt seyn, wenn man diese Zeichen wegließe. Aber dem Verstande nach werden solche Sätze, die keine wörtliche Bestimmung der Quantität haben, in Wissenschaften, für bestimmte allgemeine angenommen, weil der Begriff des Vordergliedes nicht bloß auf Etliche eingeschränkt, und also in seinem ganzen Umfange zu nehmen ist: als, Menschen können irren, Thiere entstehen nicht von ungefähr. Sieht man aber auf die besondern Sätze, so ist zwar deren Quantität, durch das Zeichen Etliche, wörtlich bestimmt; aber sie bleibt allezeit, dem Verstande nach, unbestimmt und schwebend,

weil man selbst aus diesem Zeichen nicht erkennen kann, von wie vielen, und von welchen die Aussage zu nehmen sey.

§ 132.

Einzelne Bejahungen und Verneinungen.

Einzelne Bejahungen oder Verneinungen (Propositiones individuales) haben eigentlich keine Quantität, weil sie nur ein einzeln Ding, nicht aber mehrere zum Vordergliede haben: als, der Vesuv speyt Feuer, Cicero war ein großer Redner. Daher brauchen solche Sätze auch keines Zeichens der Quantität, sondern das einzelne Ding, und der eigene Name desselben, bestimmen von selbst, daß nicht von mehreren die Rede sey. Wegen dieses bestimmten Vordergliedes haben die einzelnen Bejahungen und Verneinungen eine Aehnlichkeit mit den allgemeinen Sätzen, welche ihr Vorderglied entweder wörtlich, oder wenigstens dem Verstande nach, bestimmen. (§ 131.) Daher werden auch die einzelnen Bejahungen und Verneinungen, in Schlüssen, den allgemeinen Sätzen gleich geachtet.

§ 133.

Grund der Quantität der Sätze, im Vordergliede.

Wie die Qualität der Sätze, d. i. die Bejahung und Verneinung des Hintergliedes, im Vordergliede Grund hat: (§ 120.) so muß auch die Quantität der Sätze in eben dem Begriffe des Vordergliedes gegründet seyn.

Nämlich: 1) wenn die Bejahung oder

Ver-

Verneinung des Hintergliedes in einem abgesonderten Begriffe des Vordergliedes, an und für sich, und also wesentlich betrachtet, völligen Grund hat; so wird sie unbedingt-allgemein. Denn so kann das Vorderglied, und alles, was darunter begriffen ist, nicht gedacht werden, ohne das Hinterglied davon zu bejahen oder zu verneinen. (§ 117.) Alle Körper haben Theile, alle Menschen sind sterblich: kein Viereck ist ein Zirkel, kein Todter kann sprechen. Demnach entsteht die Allgemeinheit der Sätze aus der wesentlichen Einstimmung oder dem wesentlichen Widerspruche, unserer abgesonderten Begriffe selbst, ohne auf dieses oder jenes wirkliche Ding zu sehen. (§ 18.)

2) Wenn die Bejahung oder Verneinung nicht in dem abgesonderten Begriffe des Vordergliedes an sich, und also wesentlich betrachtet, sondern in verschwiegenen Umständen gegründet ist: so wird sie nur besonders. Denn Umstände eines Dinges sind zufällige und veränderliche Beschaffenheiten desselben, die nicht stets bey dem Dinge sind, noch zu dessen Begriffe gehören, soferne es das Ding ist. Wenn nun solche Umstände nicht ausdrücklich beygefügt werden: so kann auch die Bejahung und Verneinung nicht allgemein seyn, sondern nur von etlichen gelten, welche zufällig in solchen Umständen sind. Z.

B. Etliche Menschen bringen sich selbst ums Leben: etliche Körper sind nicht in Bewegung.

§ 134.

Wie besondere Sätze in allgemeine zu verwandeln.

Hieraus folget: 3) besondere Sätze können in allgemeine verwandelt werden, wenn man dem Vordergliede den Umstand und die Bedingung ausdrücklich beyfüget, worinn die Bejahung oder Verneinung völligen Grund hat. Denn nunmehro ist der Umstand ein Theil des Vordergliedes, welches ich nicht anders, als mit und unter dem Umstande, betrachte. Weil nun in solchem die Bejahung oder Verneinung völligen Grund hat: so muß sie allen, die unter solchen Umständen sind, gemein seyn. (§ 133.)

In den gegebenen Beyspielen besonderer Sätze ist der Umstand etlicher Menschen, die sich selbst ums Leben bringen, dieser, daß sie das Leben auf alle Weise für ein größeres Uebel ansehen, als den Tod. In etlichen Körpern, die sich nicht bewegen, ist der Umstand, daß sie mit ihren Nachbarn im Gleichgewichte der Kräfte stehen. Wenn ich nun diese Umstände ausdrücklich anhänge, und darinn der völlige Grund der Bejahung und Verneinung liegt: so kann ich allgemein Bejahen und Verneinen. Alle Menschen, die ihr Leben auf alle Weise für ein größer Uebel ansehen, als den Tod, bringen sich selbst ums

Le-

Leben. Kein Körper, der mit seinen Nachbarn im Gleichgewichte der Kräfte steht, beweget sich.

§ 135.

Erfahrung giebt an sich nur einzelne oder besondere Sätze.

Die Erfahrungssätze entstehen aus der Einsicht einer Einstimmung oder eines Widerspruchs unserer abgesonderten Vorstellung mit dem Empfundenen. (§ 18. 128.) Z. B. der Mond wird verfinstert. Da nun das Empfundene wirklich und einzeln ist: (§ 51.) so giebt die Erfahrung, an sich, nur einzelne Bejahungen oder Verneinungen. Und wenn man ein und andermal einerley erfahren hat, so giebt sie höchstens besondere Sätze von Etlichen: als, etliche Vollmonden werden verfinstert.

Weil aber das Empfundene, an sich, kein abgesonderter Begriff ist, in welchem überhaupt die Einstimmung oder der Widerspruch eines andern abgesonderten Begriffes einzusehen wäre: (§ 133. n. 1.) so kann auch die Erfahrung, an sich, nimmer allgemeine Urtheile und Sätze geben. Dazu kömmt, daß unsere Erfahrung mehrentheils viel zu eingeschränkt ist, als daß wir alle und jede einzelne Dinge einer Art zur Empfindung bringen könnten. Wenn aber auch dieses zuweilen möglich wäre: so wird doch der Satz nicht wegen der bloßen Erfahrung, sondern wegen der Einsicht in die Einstimmung oder den Widerspruch abgesonderter Begriffe, all-

allgemein werden. Wer z. B. saget: alle Planeten (d. i. alle himmlische Körper, welche um die Sonne herum wandern,) sind finstere Körper, und haben kein eigen Licht: der kann sich nicht bloß auf seine Erfahrung von diesen und jenen Planeten gründen; er muß erst beweisen, daß die Planeten, die er gesehen hat, alle Planeten ausmachen, und daß, wenn mehrere wären, sie ihm nothwendig hätten müssen zu Gesichte kommen. Oder er muß auch eine innere Unmöglichkeit zeigen, daß nicht mehrere oder anders beschaffene Planeten seyn könnten.

§ 136.

Wie Erfahrungssätze in allgemeine zu verwandeln.

Weil aber nichts ohne zureichenden Grund ist, und wirklich geschieht: (§ 123.) so muß in jedem einzelnen Falle der Erfahrung auch ein zureichender Grund seyn, warum es ein oder andermal ist oder geschieht. Wenn man nun den Grund einzelner Erfahrungen, entweder in den Dingen an sich, oder in ihren Umständen gefunden hat: so lassen sich auch die einzelnen oder besonderen Erfahrungssätze in allgemeine verwandeln: daß nämlich die Aussage allen der Art, entweder an sich, oder unter gewissen Umständen, zukomme oder nicht zukomme. (§ 133. n. 1. § 134.) Auf solche Weise werden die einzelnen Versuche mit der Luft zum allgemeinen Satze: alle Luft hat eine ausdehnende Kraft; und die besonderen Erfahrungen von etlichen verfinsterten Voll-

mon-

monden haben eine allgemeine Regel der Verfinsterung des Mondes gegeben. Dergleichen Erfahrungssätze, welche durch die Einsicht des zureichenden Grundes einzelner Fälle allgemein gemacht sind, nenne ich Grundsätze der Erfahrung.

§ 137.

Allgemeine Sätze enthalten alle besondere und einzelne.

Ein allgemeiner Satz enthält so viel besondere und einzelne Sätze, als nur Arten unter dem Geschlechte des Vordergliedes, oder einzelne Dinge unter den Arten des Vordergliedes können gedacht werden. Denn allgemeine Sätze bejahen oder verneinen etwas von einem ganzen Geschlechte, oder von einer ganzen Art. (§. 130.) Nun enthält der Begriff des Geschlechts die Aehnlichkeit aller Arten, und der Begriff der Art enthält die Aehnlichkeit aller einzelnen Dinge. (§ 56.) Folglich enthält auch die Bejahung oder Verneinung von einem Geschlechte oder einer Art (d. i. ein allgemeiner Satz,) so viel besondere und einzelne Sätze, als nur Arten unter dem Geschlechte, oder einzelne Dinge unter der Art zu gedenken sind. Z. B. alle Figuren (d. i. Dreyecke, Vierecke, Sechsecke Zirkel ꝛc. Etliche Figuren, Dreyecke, Vierecke ꝛc. Dieses Dreyeck, Viereck ꝛc.) haben Schranken.

§ 138.

Wahrheit der allgemeinen

Was also 1) in einem allgemeinen Satze, von ganzen Geschlechtern und Arten, mit

Sätze, erstreckt sich auf alle besonde e u. einzelne.

Wahrheit bejahet oder verneinet wird, das wird auch von allen und etlichen und jeden unter dem Geschlechte enthaltenen Arten, und von allen und etlichen und jeden unter der Art enthaltenen einzelnen Dingen, mit Wahrheit bejahet oder verneinet.

2) Was von ganzen Geschlechtern und Arten unbedingt wahr ist, das muß auch von allen, etlichen und jeden, unter dem Geschlechte enthaltenen Arten, und von allen, etlichen und jeden unter der Art enthaltenen einzelnen Dingen, unbedingt wahr seyn.

3) Was von ganzen Geschlechtern und Arten, unter einer gewissen Bedingung, wahr ist, das muß auch von allen, etlichen, und jeden unter dem Geschlechte enthaltenen Arten, und von allen, etlichen und jeden unter der Art enthaltenen einzelnen Dingen, unter eben der Bedingung wahr seyn.

4) Je allgemeiner und unbedingter ein wahrer Satz ist, desto mehr Wahrheiten enthält er.

§ 139.

Was von einzelnen und etlichen wahr ist, das ist nicht allgemein wahr.

Da aber nicht alles, was in den besondern Begriffen einzelner Dinge vorgestellet wird, in dem allgemeinen der Art, noch was in den Begriffen der Art vorgestellet wird, in den allgemeineren des Geschlechts enthalten ist: (§ 57. n. 2.) so ist auch nicht alles von der ganzen Art wahr, was von diesem und jenem einzelnen Dinge wahr ist, noch alles von dem gan-

ganzen Geschlechte wahr, was von dieser und jener Art wahr ist. Z. B. es ist wahr, daß dieses spitzwinklichte △ Dreyeck drey gleiche Seiten und Winkel hat; aber es ist nicht wahr, daß alle spitzwinklichte Dreyecke drey gleiche Seiten und Winkel haben. Es ist wahr, daß alle spitzwinklichte Dreyecke drey spitze Winkel haben; aber nicht wahr, daß alle Dreyecke drey spitze Winkel haben ꝛc.

§ 140.

Richtigkeit der Urtheile. Iste Regel.

Um nun die Wahrheit und Richtigkeit der Urtheile und Sätze, nach ihrer Qualität und Quantität, durch einige Regeln zu bestimmen, d. i. um zu bejahen, was und wie weit es zu bejahen ist, und zu verneinen, was und wie weit es zu verneinen ist: so kann man folgende Sätze leicht aus dem, was bisher gesagt ist, ziehen.

I. Wer richtig von den Dingen urtheilen will, der muß zuvörderst von dem Vordergliede besonders, und von dem Hintergliede besonders, nicht allein richtige, sondern auch, nach Nothdurft, klare und deutliche Begriffe haben.

Nämlich, wer urtheilen will, der suchet durch die Vergleichung zweyer Begriffe eine Einsicht in derselben Einstimmung oder Widerspruche. (§ 115.) Wenn nun beyde Begriffe ihren Gegenstand wahr und richtig vorstellen, (§ 83.) und die zur Vergleichung zureichende Klarheit und Deutlichkeit haben:

(§ 20.) so kann man durch die Vergleichung, nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs, einsehen, ob und wie weit Eins mit dem Andern einerley sey, oder nicht, dem andern widerspreche, oder nicht; (§ 24.) und also der Qualität und Quantität nach richtig bejahen, was und wie weit es zu bejahen ist, verneinen, was und wie weit es zu verneinen ist.

Gesetzt aber, ein Begriff wäre historisch unrichtig: man stellte sich Titius, z. B. als den einzigen nächsten Erben vom Harpax, und den verstorbenen Harpax als schwer reich vor, da doch eins oder anderes nicht richtig wäre: so wird auch das Urtheil, Titius ist nun auf einmal sehr reich geworden, unrichtig und falsch seyn. Ein philosophisch unrichtiger Begriff zeuget noch mehr falsche Urtheile, weil er abgesondert und allgemein ist, und je fruchtbarer er, wenn er richtig wäre, an Wahrheiten seyn würde, (§ 107.) desto fruchtbarer wird er auch an Irrthümern, wenn er falsch ist. Der unrichtige Begriff vom abgesonderten Raume (§ 94. I.) hat vielen die falschen Sätze in den Kopf gebracht: der Raum sey unendlich, ewig, nothwendig, ja Gottes wesentliche Eigenschaft.

Im andern Falle, wenn ein Begriff nicht zureichend klar und deutlich ist, um ein Ding sowohl überhaupt und im Ganzen, als nach seinen Theilen und Merkmaalen, zu kennen

und

und zu unterscheiden: so wird man, in der Unwissenheit dieses Mangels, oft etwas unrichtig, oder zu allgemein, bejahen oder verneinen. Ein dunkeler Begriff von einer Tugend oder Krankheit macht oft, daß eine Handlung für tugendhaft, ein Zufall für diese Krankheit gehalten wird, die es doch nicht ist. Ein undeutlicher Begriff von der Gelehrsamkeit macht, daß man einem, der etwas weiß, gleich alle Wissenschaften zutrauet.

§ 141.

Richtigkeit der Urtheile. II. Vte Regel.

Die Urtheile betreffen entweder das Verhältniß einer abgesonderten Vorstellung mit dem Empfundenen, oder zweyer abgesonderten Vorstellungen mit einander. (§ 18.) Jenes giebt Erfahrungssätze, dieses abgesonderte Urtheile. Für beyde dienet die Erinnerung:

II. Alle Regeln, welche die Begriffe berichtigen, sind auch Regeln für die Urtheile und Sätze.

Denn die Begriffe enthalten den Grund der Urtheile, (§ 120.) und lassen sich, wenn sie deutlich sind, gar leicht in Urtheile entwickeln; (§ 69.) wie aus den vorigen Beyspielen erhellet. (§ 140.) Nun habe ich die Regeln angezeigt von richtigen historischen Begriffen aus der sinnlichen und inneren Erfahrung, (§ 84. u. ff. § 90. 91.) wie auch von richtigen philosophischen Begriffen. (§ 94. u. ff.) Demnach stecken darinn auch eben so

viele

viele Regeln, für richtige Erfahrungssätze und abgesonderte Urtheile.

III. Aus Erfahrungen, an sich, kann man nichts allgemein bejahen oder verneinen, bis man den völligen Grund der Bejahung oder Verneinung, entweder in den Dingen selbst, oder in ihren Umständen, gefunden hat.

Denn eine jede Erfahrung giebt an sich nur einen einzelnen Satz, und viele ähnliche Erfahrungen geben nur einen besonderen Satz von Etlichen. (§ 135.) Will man es aber auf alle Dinge der Art oder des Geschlechtes dehnen: so muß man einen allgemeineren Grund dazu haben, als die bloße einzelne oder besondere Erfahrung ist. (§ 133.) Wenn nun der völlige Grund in den Dingen an sich selbst ist, so liegt er in ihrem Wesen, und ist allen, die des Wesens, d. i. der Art oder des Geschlechts sind, gemein. (§ 133. n. 1.) Ist er aber in den Umständen: so läßt sich doch ein allgemeiner bedingter Satz daraus machen, von allen denjenigen Dingen, welche in denselben Umständen sind. (§ 134. 136.) Allein, dieses ist ein gemeiner Fehler der Menschen: wenn sie etliche ähnliche Erfahrungen von einzelnen Dingen einer Art oder eines Geschlechts gehabt haben, daß sie es, ohne den Grund einzusehen, sogleich allen der Art und des Geschlechts beylegen, oder wohl gar ver-

nei-

neinend urtheilen, es befinde sich in keinem anders, weil sie es nimmer erfahren haben.

IV. Abgesonderte allgemeine Urtheile erfordern, daß man in dem abgesonderten Begriffe des Vordergliedes, oder seiner Umstände, einen zureichenden Grund entwickelt habe, woraus sich völlig verstehen läßt, daß der Begriff des Hintergliedes, mit dem Vordergliede wesentlich, oder unter gewissen Umständen, einerley sey, oder demselben auf gleiche Art widerspreche.

Denn, wenn die Bejahung oder Verneinung des Hintergliedes in dem abgesonderten Begriffe des Vordergliedes, an sich, und also wesentlich betrachtet, völligen Grund hat, so wird sie unbedingt allgemein. (§ 133. n. 1.) Wenn sie aber in einem Umstande des Vordergliedes völligen Grund hat, so wird sie unter der ausdrücklichen Bedingung des Umstandes allgemein. (§ 134.) Beyspiele sind oben zu finden.

V. Aus dem Mangel unserer Erfahrung und Einsicht läßt sich das Gegentheil nicht bejahen oder verneinen, noch anderer bessere Erfahrung und Einsicht streitig machen. Und so lange man nicht völlig klare und deutliche Erfahrung des Wirklichen, oder völlig klare

und

und deutliche Einsicht des Wesentlichen hat: so kann man nicht gewiß, sondern höchstens nur wahrscheinlich urtheilen.

Das letztere ist eine Folge aus der allgemeinen Regel der Wahrscheinlichkeit. (§ 24. IV.) Das erstere aber folget aus der Erklärung der Urtheile. Denn der Grund zu urtheilen ist Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs, (§. 115.) theils mit dem Empfundenen oder der Erfahrung, theils mit abgesonderten Begriffen. (§ 18.) Aber der Mangel der Einsicht giebt gar keinen Grund zu urtheilen, sondern zeuget nur, so man darauf etwas gründen wollte, ein Vorurtheil der Unwissenheit. (§ 26.) Ich habe es nicht gesehen, nicht beobachtet; also ist es nicht gewesen, oder geschehen. Ich sehe nicht ein, wer es sonst könnte gethan haben, also hat es dieser gethan. Ich sehe nicht ein, wie es natürlich zugehen könnte; also ist es Spuckerey oder Hexerey. Ich sehe nicht ein, was man an des Zeugen Geschicklichkeit oder Ehrlichkeit aussetzen könnte, also ist er glaubwürdig. Ich sehe nicht ein, daß es widersprechend seyn sollte; also ist es möglich. Ich sehe nicht ein, wie es möglich seyn sollte, also ist es unmöglich. Ein anders ist ja, einsehen, daß etwas sey oder nicht sey, daß etwas möglich oder unmöglich sey; ein anders aber ist, nicht einsehen,

daß

daß etwas sey oder nicht sey, möglich oder unmöglich sey. Jenes ist Erkenntniß; dieses ein Mangel der Erkenntniß, welcher nicht, ohne groben Misbrauch der Vernunft, zum Grunde des Urtheils gelegt wird. (§ 25. 26.)

Das sechste Capittel.

Von der Form der Sätze und ihrer Vergleichung.

§ 142.

Form der Sätze.

Form der Sätze nenne ich die Art des willkührlichen Ausdrucks, oder die Einkleidung der Sätze. Hierinn ist nun zwar eine unendliche Mannichfaltigkeit; allein, da die Vernunftlehre eine gemeine Sprachkunde voraus setzet, und nur Klarheit und Deutlichkeit zur Einsicht des Wahren suchet: so brauchet sie sich weder in eine kindische Wortklauberey einzulassen, noch um die Zierrathen der Redekunst zu bekümmern.

§ 143.

macht wörtlich einfache oder vielfache Sätze.

Die Sätze sind nach ihrer Form, entweder, wörtlich, einfache Sätze, die aus einem Vordergliede und einem Hintergliede bestehen; als, alle Thiere haben ein Gefühl: oder es sind, wörtlich, vielfache Sätze, wel-

welche aus mehreren einfachen Sätzen bestehen, und folglich, mehrere Vorderglieder, oder Hinterglieder, oder beydes haben; als, unvollkommene sowohl, als vollkommene Thiere haben ein Gefühl; ob es gleich manchen Thieren am Gesichte und Gehöre fehlen mag, so haben sie doch alle ein Gefühl. Weil das Leben eines Thieres ohne Gefühl nicht bestehen kann, so müssen alle Thiere ein Gefühl haben.

§ 144.

Theile der vielfachen Sätze.

Ein vielfacher Satz enthält demnach drey Theile: ein Vordertheil, (Antecedens) ein Hintertheil, (Consequens) und die Verbindung beyder Theile: als, in dem letzteren Beyspiele: (§ 143.) das Leben eines Thieres kann ohne Gefühl nicht bestehen: alle Thiere haben ein Gefühl: das Leben der Thiere ist der zureichende Grund, warum sie alle ein Gefühl haben müssen.

Weil aber die beyden einfachen Sätze, durch ihre Verbindung, ein einiger vielfacher Satz werden: so kömmt das Wesentliche eines vielfachen Satzes nicht auf die Theile, an sich und besonders betrachtet, sondern auf die Verbindung des Hintertheils mit dem Vordertheile, an.

§ 145.

Arten derselben.

Da die Verbindung vielfacher Sätze, überhaupt, das Wesen der vielfachen Sätze ausmacht: (§ 144.) so müssen sich auch die Ar-

Arten der vielfachen Sätze durch die verschiedene Art der Verbindung unterscheiden. Nun hat zwar die lateinische Rhetorik, für jede Art, Namen erdacht; allein, wir brauchen hier deswegen nicht neue deutsche Wörter für sie zu erdenken. Die üblichen Verbindungswörter der vielfachen Sätze machen ihren Unterschied schon klar; nämlich, daß sich ein Theil aufs andere, bald als auf eine Bedingung, bald als auf eine Ursache, bald als auf einen Gegensatz, bald als auf einen vorhergehenden Zustand, bald als auf einen ähnlichen Fall, u. s. w. beziehen. Es hat aber auch nicht aller und jeder Unterschied der Form in Sätzen einen gleichwichtigen Einfluß in die Einsicht des Wahren; und daher können manche Arten in der Vernunftlehre übergangen werden. (§ 142.) Die bedingten Sätze, (Conditionatæ s. hypotheticæ) welche durch **Wo - -** so verbunden werden, und die theilenden Sätze (disjunctivæ Propositiones) welche durch **Entweder - - oder** zusammen hängen, sind wohl unstreitig die vornehmsten, weil sie auch in Schlüssen gebraucht werden, und das Erkenntniß ihrer Qualität sowohl, als Wahrheit, einige Vorsicht gebrauchet.

§ 146.

Sätze mit determinirten Gliedern.

Beydes einfache und vielfache Sätze, können bey jedem Hauptbegriffe eine beygefügte Determination haben: und diese Deter-

mination kann entweder in einem Worte, oder in mehreren, ja in einem ganzen eingeschobenen Satze, auch wohl in mehreren Sätzen bestehen. Ich will es nur an einem einfachen Satze zeigen. Statt, daß ich ohne Determination sage, der Mond ist bewohnt, kann ich auch zu jedem Begriffe eine Determination hinzusetzen: der Mond unserer Erde ist vermuthlich von Lebendigen bewohnt. Oder ich kann die Determinationen in eingeschobene Sätze einkleiden: der Mond, welcher zu unserer Erde gehöret, ist, wie alle Erscheinungen vermuthen lassen, von Lebendigen, die von den hiesigen ganz verschieden seyn mögen, bewohnt.

Diese Determinationen der Hauptbegriffe eines Satzes haben in die Qualität, Quantität und Richtigkeit des Hauptsatzes einen Einfluß, weil sie als Bedingungen oder Einschränkungen anzusehen sind, unter welchen die Bejahung oder Verneinung geschieht. Wenn man sie aber besonders mit jedem Hauptbegriffe, wozu sie gehören, verbindet, so geben sie so viel Nebensätze, als Bestimmungen sind.

§ 147.

Sätze, die dem Verstande nach vielfach oder determinirt sind.

Andere Sätze sind zwar nicht wörtlich, jedoch, dem Verstande nach, determinirt. Es liegt z. B. in den zusammengesetzten Wörtern eine Bestimmung

mung des Hauptbegriffs; als wenn ich Neumond, Mondfinsterniß, Erdschatten, sage. Es liegt in jedem Zeitworte (Verbo) eine Bestimmung der Handlung, nach Zeit, Person, und deren Vielheit, ein Befehl, Wunsch, Relation, ein Können, Sollen, Wollen, Mögen, Pflegen, u. s. w. Zuweilen wird auch ein Hauptbegriff, oder der Hauptsatz verschwiegen, welcher nur, dem Verstande nach, in der Bestimmung des Hintergliedes liegt: als, in den unpersönlichen Sätzen, Man saget; und in Fragen, Bitten, Ermahnen, Wünschen, Befehlen, da der Hauptsatz, ich frage, ich bitte, ꝛc. ausgelassen wird. Oft setzet auch der relative Verstand eines Begriffes im Satze einen andern Satz voraus. Wenn ich sage, er ist wieder gekommen, so versteht sich daraus, daß er ausgegangen, oder verreiset gewesen sey.

§ 148.

Zergliederung der Sätze, u. dessen Nutzen.

Die Zergliederung der Sätze geschieht, wenn man sowohl den Hauptsatz, als seine Haupttheile, und Nebensätze, sie mögen wörtlich, oder dem Verstande nach darinn liegen, besonders, und deutlich vorstellet. (§ 144. 146. 147.) Diese Zergliederung der Sätze ist, so wie der Begriffe, ausführlich, wenn die zergliederten Sätze den vollen Verstand des ganzen Satzes erschöpfen,

pfen, und als Theile zusammen genommen dem Ganzen gleich sind.

Durch diese Zergliederung der Sätze wird demnach 1) alles, was dabey in unseren oder anderer Menschen Gedanken enthalten ist, aufs deutlichste vorgestellet. 2) Daher kann man dadurch auch jede Verwirrung und jeden Irrthum, welche sich etwa in einem Nebenbegriffe möchten versteckt haben, (§ 146.) entdecken. 3) Durch die Vielheit der Sätze werden auch, soferne sie wahr sind, mehr Quellen zur Folgerung und Erfindung anderer Wahrheiten eröffnet.

§ 149.

Mittel zur Zergliederung der Sätze.

Die Mittel zu solcher Zergliederung der Sätze sind 1) eine gemeine Sprachkunde; da ein jeder, der natürlichen gesunden Verstand hat, aus dem täglichen Gebrauche der Wörter und Redensarten, wenigstens undeutlich weiß, was sie vorstellen. (§ 142.) 2) Eine Deutlichkeit in Begriffen; da man das Vielfache, was die undeutlichen Vorstellungen enthalten, aus einander zu setzen weiß. (§ 69.) 3) Die Einsicht in den Zusammenhang jedes Begriffes im Satze; vermöge dessen das Hinterglied eines einfachen Satzes im Vordergliede Grund hat; (§ 120.) das Zeichen der Qualität zum Hauptbegriffe des Hintergliedes, das Zeichen der Quantität zum Hauptbegriffe des Vordergliedes gehöret; (§ 116. 131.) das Hintertheil des vielfachen

Sa-

Satzes sich in verschiedener Absicht auf das Vordertheil bezieht; (§ 143. 145.) und die Bestimmungen der Hauptbegriffe, als Bedingungen und Einschränkungen derselben, anzusehen sind. (§ 146.)

§ 150.

Was ferner bey der Form der Sätze zu beobachten.

Nachdem wir nun die verschiedenen Formen der Sätze, und was zu ihrer Zergliederung gehöret, erkannt haben, so wird es auch nicht schwer seyn, dadurch eines Theils der Verwirrung in der Qualität, Quantität, und Verbindung der Sätze, wodurch die Einsicht des Wahren gehindert wird, vorzubeugen; andern Theils, die Einstimmung oder den Widerspruch der Sätze von verschiedener Form, wenn sie mit einander verglichen werden, einzusehen, und auf solche Art das Erkenntniß der Wahrheit zu befördern.

§ 151.

Verneinung bey der Determination macht den Satz nicht verneinend.

Bey einfachen Sätzen könnte man sich in der Qualität irren, wenn man jedes Verneinungswort, welches in den Satz nur zur Determination der Begriffe gehöret, für ein Zeichen der Verneinung halten wollte. Denn dadurch wird zwar ein verneinender Begriff, es sey im Vorder- oder Hintergliede, ausgedruckt; (§ 62.) aber der Satz kann doch bejahend seyn. Die Schullehrer nennen solche bejahende Sätze: Propositiones infinitas, ex parte subjecti vel prædicati. Wir wol-

len sie bejahende Sätze mit einer verneinenden Determination des Vorder- oder Hintergliedes nennen.

Wenn ich z. B. sage; Wer nicht ferne sieht, der muß ein Fernglas gebrauchen: so ist es ein bejahender Satz mit einer verneinenden Determination des Vordergliedes. Denn das Vorderglied stellet einen Menschen vor, welcher nicht ferne sieht, oder kurzsichtig ist: von dem wird bejahet, daß er sich durch ein Fernglas helfen kann und muß. Wenn ich aber sage: Wer läuft, der muß sich in Acht nehmen, nicht zu fallen: so ist es ein bejahender Satz mit einer verneinenden Determination des Hintergliedes. Ich bejahe, ein laufender muß sich in Acht nehmen; aber, wovor in Acht nehmen? ich determinire die Achtsamkeit, nicht zu fallen.

Ist etwa die Qualität des Satzes wegen des Ausdrucks zweydeutig: so hilft man sich bald aus der Verwirrung durch einen deutlichern Ausdruck. Z. B. der Satz, Adam konnte nicht sündigen, ist zweydeutig. Nehme ich aber einen deutlichern Ausdruck, so unterscheide ich das zweydeutige. Adam war vermögend, nicht zu sündigen, (oder, die Sünde zu unterlassen,) ist ein bejahender Satz, mit verneinender Determination des Hintergliedes. Adam war nicht vermögend zu sündigen, ist ein verneinender Satz.

Nun

Nun ist auch klar, daß jener Satz wahr, dieser aber falsch sey.

§ 152.

Mit dem Zeichen der Quantität verhält es sich eben so, daß es oft nicht zum Vordergliede, sondern bloß zur Determination des Vorder- oder Hintergliedes, gehöret, und daher die Quantität des ganzen Satzes nicht ausmacht.

Alle, Etliche, bey der Determination, macht den Satz weder allgemein noch besonder.

Z. B. der Satz: Etliche Menschen sind alle Welttheile durchgereiset, ist ein besonderer Satz. (§ 130.) Denn das Wort Alle gehöret nicht zum Vordergliede, sondern nur zur Determination des Hintergliedes. Hingegen der Satz: Alle Menschen haben einige Fehler an sich, ist ein allgemeiner Satz, weil das Wort Einige wiederum bloß zur Determination des Hintergliedes zu rechnen ist. Eben so kann auch das Vorderglied bestimmet werden. Der Satz: Etliche Menschen, die alle Welttheile umgereiset sind, haben sich bloß dadurch verewiget; ist ein besonderer Satz, und das Wort Alle gehöret nur zur Determination des Vordergliedes. Hingegen ist der Satz, kein Mensch, der nur etliche Fehler an sich hat, ist vollkommen, ein allgemein-verneinender Satz, ungeachtet der besondern Determination des Vordergliedes.

§ 153.

Bejahung und Verneinung bedingter Sätze.

Unter den vielfachen Sätzen sind erstlich die bedingten zu betrachten. (§ 145.) Ein bedingter Satz (conditionata s. hypothetica Propositio) heißt derjenige, da das Hintertheil, unter der Bedingung des Vordertheils, behauptet oder geleugnet wird. Das Hintertheil ist nämlich, sowohl als das Vordertheil, ein einfacher Satz für sich, und jeder kann für sich bejahend oder verneinend seyn. Wenn also das Hintertheil behauptet wird, so wird der letztere einfache Satz, er mag in sich bejahend oder verneinend seyn, für wahr erklärt; wenn er geleugnet wird, so wird er für falsch erklärt. Der Grund aber zu dieser Behauptung oder Leugnung des Hintertheils liegt in der Bedingung des Vordertheils, es mag nun diese Bedingung in sich bejahend oder verneinend seyn. Wenn nämlich das Erstere ist oder nicht ist, so folget, daß auch das Letztere sey oder nicht sey. Wenn das Erstere ist oder nicht ist, so folget darum nicht, daß das Letztere sey oder nicht sey. Ein bedingter Satz bejahet und verneinet also weder den Hinter- noch Vordertheil an sich und schlechterdings, sondern er vergleicht beyde Theile so, ob einer aus dem andern folge, oder nicht folge. Nun ist die Einsicht der Folge eine Einsicht der Einstimmung des Hintertheils mit dem Vordertheile; und die Einsicht der Nichtfol-

ge

ge ist eine Einsicht des Widerspruches zwischen beyden. Da nun die Bejahung und Verneinung auf die Einsicht der Einstimmung und des Widerspruches ankömmt: (§ 115.) so beruhet auch die Bejahung und Verneinung in einem bedingten Satze nicht auf die besonderen Bejahungen oder Verneinungen in jedem Theile, sondern auf die Folge oder Nichtfolge des Letzteren aus dem Ersteren.

Z. B. der Satz, wenn der Ostwind wehet, so regnet es bey uns nicht, ist ein bedingt-bejahender Satz, weil Eins aus dem Andern folget. Hingegen ist der Satz, wenn der Ostwind wehet, so ist es darum nicht an allen Orten trocken Wetter, ein bedingt-verneinender Satz, weil Eins aus dem Andern nicht folget.

§ 154.

Wahrheit der bedingten Sätze.

Hieraus fließt ferner, daß auch die Richtigkeit eines bedingten Satzes, folglich die Wahrheit des Bejaheten und Verneinten, (§ 117. 83.) nicht auf jedes Theiles besondere Richtigkeit, sondern auf die Richtigkeit ihrer Verbindung, ankomme; nämlich, ob Eins aus dem Andern folge, oder nicht. Denn dieses gründet sich auf die Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs. (§ 153.) Der Satz, wenn die Seele körperlich wäre, so würde sie zugleich mit dem Leibe vergehen, ist wahr, weil die Folge richtig ist; ob gleich

sowohl das Erste, als das Letzte, an sich falsch ist. Hergegen ist der Satz, wenn die Seele unkörperlich ist, so muß sie ewig leben, falsch, weil die Unsterblichkeit aus dem bloßen Begriffe des Unkörperlichen nicht folget; ob gleich sowohl das Erste, als das Letzte, an sich wahr ist.

§ 155.

Qualität u. Quantität der theilenden Sätze.

Ein theilender Satz, (disjunctiva Propositio) ist ein solcher, der das Hinterglied in entgegengesetzte Arten, Theile oder Fälle, unterscheidet, und unbestimmt ausaget, daß eins davon dem Vordergliede zukomme, oder zukommen müsse. Z. B. alle himmlische Körper haben entweder ein eigen Licht, oder sie sind an sich finster: die rechtmäßigen Reiche sind entweder Erb- oder Wahlreiche.

Theilende Sätze können, wörtlich, lauter unbestimmte Bejahungen enthalten: als, ein Triangel ist entweder stumpf- oder recht- oder spitzwinklicht. Sie können aber auch wörtlich aus einer unbestimmten Bejahung und Verneinung bestehen: als, alle Figuren sind entweder regulär oder nicht. Dem Verstande nach aber enthalten alle theilende Sätze eine oder mehr Verneinungen. Denn das Entweder = oder = oder, schließt in sich, daß nicht beydes oder alles zugleich sey oder seyn könne; und daß, wo eins ist, das andere und dritte nicht Statt finde: so wie im

Ge-

Gegentheile folget, wo das andere, dritte ꝛc. nicht ist, da ist das erste.

Ein allgemeiner Satz, der die Aussage theilet, enthält, dem Verstande nach, so viel besondere Sätze, als Theile sind. Nämlich, in obigen Beyspielen stecken diese Sätze: einige himmlische Körper haben ein eigen Licht: einige himmlische Körper sind an sich finster. Einige rechtmäßige Reiche sind Erbreiche: einige rechtmäßige Reiche sind Wahlreiche.

§ 156.

Wahrheit der theilenden Sätze.

Soferne ein theilender Satz enthält, daß eins von allen Theilen der Aussage dem Vordergliede zukömmt oder zukommen muß; und daß, wenn eins zukömmt, die andern nicht zukommen können: (§ 155.) so erfodert die Wahrheit desselben eine richtige und ausführliche Eintheilung: insonderheit, daß die Theile der Aussage, als Arten eines Geschlechts, sich einander ausschliessen, und zusammen das Ganze erschöpfen. (§ 112.) Denn wenn die Theile der Aussage sich einander nicht ausschlössen, sondern in einander enthalten wären, so liesse sich nicht mit Wahrheit gedenken, daß, wo eins Statt findet, alle die übrigen Theile nicht Statt finden. Und wenn die Theile der Aussage, zusammengenommen, das Ganze nicht erschöpften, so wäre es wider die Wahrheit, daß eins von

allen

allen Theilen der Aussage dem Vordergliede zukomme oder zukommen müsse.

§ 157.

Grund der unmittelbaren Schlüsse.

Wenn zween Sätze von verschiedener Form einerley Verstand haben, so kann man, ohne Kränkung des Verstandes, einen in die Stelle des andern setzen. Wenn also der eine solcher einstimmigen Sätze wahr ist, so ist auch der andere wahr: und wenn diese Einstimmung des Verstandes unmittelbar klar ist, so giebt sie unmittelbare Schlüsse von einem Satze auf den andern, ohne daß man eines zweyten Vordersatzes bedarf. Z. B. Marcus ist des Paulus Vater. Also ist Paulus des Marcus Sohn.

Unmittelbare Schlüsse, von einem einzigen Vordersatze auf den Schlußsatz, (conclusionem) gründen sich demnach auf die klare Einsicht des einstimmigen Verstandes zweyer Sätze.

§ 158.

Grund, wenn sie wechselsweise geschehen können.

1) Wenn zween einstimmige Sätze schlechterdings einerley Verstand haben, und also von einerley Umfange sind, so läßt sich wechselsweise von A auf B, und wiederum von B auf A, schliessen. Denn so ist es auch schlechterdings einerley, ob A in der Stelle des Vordersatzes, und B in der Stelle des Schlußsatzes steht, oder ob ich in die Stelle von A, den Satz B als einen Vordersatz, und in die Stelle von B, den Satz

A als einen Schlußsatz setze. (§ 157.) Demnach kann ich auch unmittelbar so schliessen: Paulus ist des Marcus Sohn: Also ist Marcus des Paulus Vater.

2) Wenn aber die einstimmigen Sätze nur zum Theil einerley aussagen, und also der eine von weiterem Umfange ist, als der andere, so läßt sich wohl von dem, der eines weiteren Umfanges ist, auf denjenigen, der einen engeren Umfang hat, nicht aber wechselsweise schliessen. Ein allgemeiner Satz z. B. ist von weiterem Umfange des Verstandes, als der besondere. Wenn nun etwas von allen wahr ist, so kann man auch auf etliche schliessen; nicht aber wechselsweise, was von etlichen wahr ist, daß das auch von allen wahr sey. (§ 138. 139.) Es folget wohl: Alle Thiere haben Empfindung; also haben auch kriechende Thiere Empfindung. Aber es folget nicht: Gewisse Thierarten haben keine Füße; also haben alle Thiere keine Füße.

§ 159.

5 Arten unmittelbarer Schlüsse.

Man zählet gemeiniglich fünferley unmittelbare Schlüsse. 1. Von gleichbedeutenden Sätzen, (ad Aequipollentem) wechselsweise. 2. Vom Allgemeinen aufs Besondere, (ad Subalternantem) einseitig. 3. Von widersprechenden Sätzen, (ad Contradictoriam) wechselsweise. 4. Von entgegengesetzten Sätzen, (ad Contrariam) einseitig. 5.

Von

Von umgekehrten Sätzen, (ad Conversam) bald wechselsweise, bald einseitig. Sie haben aber alle in der Regel des einstimmigen Verstandes Grund: (§ 157.) und daß man nicht allezeit wechselsweise schliessen kann, entsteht daher, weil die Sätze nicht schlechterdings, sondern nur zum Theile, einerley aussagen. D. i. wenn der eine von engerem Umfange ist, als der andere. (§ 158.)

§ 160.

1. Von gleichbedeutenden Sätzen.

Unmittelbare Schlüsse von gleichbedeutenden Sätzen (ad Aequipollentem) scheinen besonders diejenigen genannt zu seyn, da man in dem gemeinen Gebrauche der Vorstellungen und Ausdrücke, willkührlich, bald eins bald anderes setzet, so daß ein jeder daraus die völlige Einstimmung des Verstandes einsieht, und wechselsweise schließt. Denn wenn dieses nicht den Grund der Eintheilung macht, so wüßte ich nicht, warum nicht alle unmittelbare Schlüsse zu dieser Classe gerechnet werden sollten.

Dergleichen gleichbedeutende Ausdrücke sind gar viel und mancherley, so daß es weitläuftig seyn würde, wenn man sie alle erzählen wollte. Dahin gehören z. B. 1) Sätze von correlativen Begriffen. Titius ist des Davus Herr. Also ist Davus des Titius Knecht. Das Ganze ist den gesammten Theilen gleich. Also sind auch die gesammten Theile dem Ganzen gleich. Die Schwie-

ger-

germütter hassen ihre Schwiegertöchter. Also sind die Schwiegertöchter bey den Schwiegermüttern verhaßt.

2) Ferner, Sätze, die unter verschiedener Vorstellung einerley Sache anzeigen. Dergleichen sind die deutliche und undeutliche Vorstellung der Erklärung und des Erklärten. Z. B. Körper sind beweglich: Körper können ihren Ort verändern. it. die eigentlichen und verblühmten Sätze.

3) Ferner, Aussagen verschiedener Qualität, eine mit bestimmenden, die andern mit verneinenden Begriffen. Z. B. sein Gedächtniß wird allezeit bleiben: sein Gedächtniß wird nimmer in Vergessenheit kommen. Er ist sehr langsam: er ist nicht der geschwindeste. Ich kann wohl sehen: ich bin nicht blind.

4) Ferner, Aussagen verschiedener Qualität, da der Hauptbegriff, des verneinenden Satzes, im bejahenden Satze, eine verneinende Determination wird. Z. B. kein Planete hat ein eigen Licht: alle Planeten sind Körper, die kein eigen Licht haben. Einige Thiere haben keine Füße: es giebt Thiere, die keine Füße haben.

Kurz: diese Gleichgültigkeit der Sätze ist sehr vielfältig, und weil sie aus dem gemeinen Gebrauche der Ausdrücke klar zu erkennen ist, so ist es unnöthig, dieselbe umständlicher zu erklären. Die Regel ist demnach:

Wo einer von den gleichbedeutenden Sätzen wahr oder falsch ist, so ist der andere auch wahr oder falsch; und wechselsweise.

§ 161.

2. Vom allgemeinen aufs Besondre.

Unmittelbare Schlüsse vom Allgemeinen aufs Besondere (ad subalternantem) erklären sich von selbst, aus den obigen Begriffen. (§ 158. n. 2. 130.) Weil aber besondere Sätze von engerem Umfange sind, als die allgemeinen; und also nur einen Theil des allgemeinen Satzes ausmachen: (§ 137.) so läßt sich wohl von den allgemeinen Sätzen auf die besondern, nicht aber wechselsweise von den besonderen auf die allgemeinen schliessen. (§ 158.) Es folget, z. B. alle Dreyecke enthalten 180 Grad: also enthält auch ein ungleichseitiges, und ein stumpfwinklichtes Dreyeck 180 Grad. Es folget aber nicht: die dreyeckten Figuren enthalten 180: also enthalten alle Figuren 180.

Die Regel ist demnach: **Wenn der allgemeine bejahende oder verneinende Satz wahr ist, so ist auch der besondere wahr, nicht aber wechselsweise.**

§ 162.

Widersprechende Sätze.

Widersprechende Sätze (contradictoriæ propositiones) sind, wenn der eine Satz eben dasselbe von eben demselben Dinge bejahet, was der andere verneinet. Und da widerspräche sich 1) erstlich, und eigentlich, **Bejahungen und Verneinungen von einzelnen**

zelnen Dingen. Titius lebet noch: Titius lebet nicht mehr. Hernach widersprechen sich 2) allgemeine Bejahungen und besondere oder einzelne Verneinungen: imgleichen, 3) allgemeine Verneinungen und besondere oder einzelne Bejahungen. Nämlich, in soferne unter Allen, jede einzelne Dinge, und unter Etlichen, einige gewisse einzelne Dinge verstanden werden; so widersprechen sich allgemeine und besondere Sätze wegen der einzelnen, die darunter verstanden werden. Z. B. alle Völker haben eine weisse Haut: Einige Völker (oder das von Guinea, von Tranquebar, von Aethiopia,) haben keine weisse Haut. it. keine Bluhme besteht aus grünen Blättern: Einige Bluhmen (als Helleborus virid. &c. bestehen aus grünen Blättern.

§ 163.

3. Unmittelbarer Schluß von widersprechenden Sätzen.

Weil nun, vermöge der Regel des Widerspruchs, ein Ding nicht zugleich seyn, und nicht seyn kann: (§ 14.) so folget auch, daß kein dritter Fall ausser den Widersprechenden möglich sey, und daß eins von beyden Widersprechenden wahr seyn müsse; und daß, wenn eins wahr ist, das andere nicht Statt finde, oder, wenn eins nicht Statt findet, das andere wahr seyn müsse. Daher sieht man auch, daß allgemein bejahende und allgemein verneinende Sätze sich einander nicht eigentlich widersprechen, wenn ein dritter Fall zwischen beyden möglich ist, und beyde falsch seyn können.

Demnach giebt es unmittelbare Schlüsse von widersprechenden Sätzen, (ad Contradictoriam) deren Regel ist: Wenn einer von den widersprechenden Sätzen wahr ist, so ist der andere falsch: und wechselsweise: Wenn einer von den widersprechenden Sätzen falsch ist, so ist der andere wahr. Z. B. alle Dreyecke haben drey Winkel: Also ist falsch, daß einiges Dreyeck nicht drey Winkel habe. Kein Mensch ist vollkommen: Also ist falsch, daß irgend ein Mensch vollkommen sey.

Solche unmittelbare Schlüsse von widersprechenden Sätzen haben die Regel der Einstimmung zum Grunde. Denn es läuft auf Eins hinaus, ob ich sage: Es ist falsch, daß einiges Dreyeck nicht drey Winkel habe: oder, Es ist kein einziges Dreyeck, das nicht drey Winkel hätte; oder, Alle Dreyecke haben drey Winkel. (Nemo non ist daher bey den Lateinern so viel, als omnis.) Es läuft auf Eins hinaus, ob ich sage: Es ist falsch, daß irgend ein Mensch vollkommen sey; oder, kein Mensch ist vollkommen. (Nemo unus, non quisquam ist so viel, als Nullus.)

§ 164.

Entgegenstehende Sätze.

Entgegenstehende Sätze (Contrariæ Propositiones) sind solche verschiedene Aussagen von einem Dinge, die zwar nicht beyde bey einander bestehen (oder beyde zugleich wahr seyn) können; da aber, wegen der Mög-

lich-

lichkeit eines dritten oder vierten Falles, doch nicht nothwendig eine von beyden wahr ist, und folglich beyde Sätze falsch seyn können.“

Dieser Fall eräuget sich, 1) wegen der Quantität des Vordergliedes, unter allgemein bejahenden und allgemein verneinenden Sätzen. Z. B. die Sätze: Alle Menschen sind reich; kein Mensch ist reich: können beyde nicht bey einander bestehen, (oder zugleich wahr seyn,) wo ich nicht sagen wollte, daß ein jeder einzelner Mensch zugleich reich und nicht reich wäre. (§ 162.) Daher denn auch zu sehen ist, daß solche entgegengesetzte allgemeine Sätze in einzelnen Fällen widersprechend werden. Allein, als allgemeine Sätze betrachtet, können sie beyde falsch seyn; weil ein dritter Fall möglich ist, daß einige Menschen reich, andere nicht reich sind.

Eben derselbe Fall findet auch Statt, 2) wegen der entgegengesetzten Hinterglieder. Z. B. die Sätze, das Thiergeschlecht, diese Art Thiere, oder dieses Thier, hat vier Füße, und das Thiergeschlecht, diese Art Thiere, oder dieses Thier, hat sechs Füße, können, von einerley Geschlechtsart, oder einzelnen Thiere gesagt, nicht zusammen bestehen. Denn soferne sechs Füße nicht bloß vier Füße sind, so folgte doch ein Widerspruch daraus. Allein, sie können beyde falsch seyn, weil es Thiere mit zween, und mit mehrern als sechs Füßen, oder gar ohne Füße giebt.

§ 165.

4. Unmittelbare Schlüsse von entgegenstehenden Sätzen.

Unmittelbare Schlüsse von entgegenstehenden Sätzen haben demnach die Regel: **Wenn einer wahr ist, so ist der andere falsch.** Z. B. alle Planeten sind finstere Körper; also ist falsch, daß kein Planete finster wäre. Aber nicht wechselsweise: **Wenn ein Satz falsch ist, so ist der andere wahr.** Z. B. es ist falsch, daß kein Mensch reich sey; aber es ist deswegen nicht wahr, daß alle Menschen reich sind. (§ 164.)

Der Grund dieser Regel liegt in der Regel der Einstimmung. Denn, wenn ich sage, es ist falsch, daß kein Planete finster wäre; so ist das so viel, als nicht keiner, (non nullus) und dieses so viel, als einer oder einige Planeten sind finster. Dieser Satz aber ist einerley mit einem Theile des allgemeinen Satzes, alle Planeten sind finster. (§ 137.) Aber eben daher, weil er nur einerley ist mit einem Theile des Entgegenstehenden, und nicht schlechterdings mit ihm einerley ist: so läßt sich nicht wechselsweise schliessen, von demjenigen Satze, welcher einen engeren Umfang hat, auf denjenigen, welcher von weiterem Umfange ist. (§ 158. n. 2.) Z. B. der Satz, es ist falsch, daß kein Planete ein Hauptplanete wäre; heißt nur so viel, als, ein oder einige Planeten sind Hauptplaneten. Einige aber sind ja nur ein Theil von allen.

Darum

Darum ist der Satz nicht einerley mit dem allgemeinen, alle Planeten sind Hauptplaneten.

§ 166.

Ein Satz wird umgekehrt, wenn man das Hinterglied zum Vorderglied, und das Vorderglied zum Hinterglied macht. Z. B. der Satz, alle Bewegung ist eine Veränderung des Ortes, wird umgekehrt so lauten: Alle Veränderung des Ortes ist eine Bewegung. Umgekehrte Sätze.

Es giebt 1) eine reine **Umkehrung** der Sätze, (Converſio ſimplex) d. i. ohne Veränderung der Qualität und Quantität; wie in dem gegebenen Beyspiele. Es giebt 2) eine **Umkehrung mit Veränderung der Qualität:** (Converſio per Contrapoſitionem) Z. B. wenn ich den Satz, alle Bewegung ist eine Veränderung des Ortes, so umkehre: Alles, was keine Veränderung des Ortes ist, ist keine Bewegung. Es giebt 3) eine **Umkehrung mit veränderter Quantität.** (Converſio per Accidens) Z. B. wenn ich obgedachten Satz so umkehre: Einige Veränderung des Ortes ist eine Bewegung.

§ 167.

Unmittelbare Schlüsse mit reiner Umkehrung. (Converſione ſimplici) setzen voraus, daß die umgekehrten Sätze schlechterdings einerley sind; daher denn auch wechselsweise zu schliessen ist. (§ 158. n. 1.) Dahin gehören Unmittelbare Schlüsse mit reiner Umkehrung.

1) allgemeine Verneinungen. Denn

die verneinenden Sätze werden darum allgemeine Verneinungen, weil das Hinterglied dem Vordergliede an sich, d. i. nach seinem Wesen, widerspricht. (§ 133. n. 1.) Daher ist bey einem solchen Widerspruche schlechterdings einerley, von welchem Begriffe ich zuerst anfange zu denken: eins kann in und bey dem andern doch nimmer gedacht werden. (§ 117.) Z. B. kein Geiziger ist mit seinem Zustande zufrieden. Also ist keiner, der mit seinem Zustande zufrieden ist, geizig. Oder wechselsweise: Wenn keiner, der mit seinem Zustande zufrieden ist, geizig seyn kann, so folget auch, daß kein Geiziger mit seinem Zustande zufrieden ist.

2) **Allgemeine Bejahungen, wo das Hinterglied in dem Vordergliede oder dessen Umständen einzigen Grund hat.** Denn in solchem Falle kömmt die Aussage dem Dinge allezeit und sonst keinem zu, und beyde Begriffe sind von gleichem Umfange. (§ 158. n. 1.) Wer also das eine gedenkt, der muß auch in und bey demselben das andere gedenken; (§ 117.) und so ist es abermals schlechterdings einerley, von welchem ich anfange. Z. B. wenn die Erklärung von dem Erklärten, oder wechselsweise, ausgesagt wird. (§ 104. n. 1.) Alle Zirkel haben gleiche Radios. Also ist alle Figur, die gleiche Radios hat, ein Zirkel. Und so wechselsweise. Es verhält sich aber auch nicht anders, wenn die

Aus-

Aussage in einem Umstande einzigen Grund hat. (§ 134.) Alle Menschen, die ihr Leben auf alle Weise für ein größer Uebel halten, als den Tod, bringen sich selbst ums Leben. Also müssen alle, die sich selbst ums Leben bringen, ihr Leben auf alle Weise für ein größer Uebel gehalten haben, als den Tod. Und so wechselsweise.

3) Besondere Bejahungen. Denn wenn gleich deren Hinterglied an sich von weiterem Umfange seyn, das ist, mehreren Dingen zukommen möchte; so wird es doch, bey der reinen Umkehrung, da die Quantität bleibt, (§ 166.) in besonderen Sätzen, durch das Etliche, eingeschränkt, und von gleichem Umfange. (§ 158. n. 1.) Z. B. einige Kaufleute sind gelehrt. Also sind einige, die gelehrt sind, Kaufleute. Und wechselsweise.

§ 168.

Unmittelbare Schlüsse auf umgekehrte Sätze mit veränderter Qualität (Conversione per Contrapositionem) sind solche, da man, bey der Umkehrung, die Bejahung in eine Verneinung des widersprechenden Begriffs, und die Verneinung des widersprechenden Begriffs in eine Bejahung verwandelt, und von einem aufs andere wechselsweise schließt. Dahin gehören

Unmittelbare Schlüsse per Contrapositionem.

1) allgemeine Bejahungen. Denn die sind schlechterdings einerley mit denen Sätzen, welche das Widersprechende leugnen

oder falsch erklären. (§ 162.) Nun ist ein allgemein verneinender Satz schlechterdings einerley mit seinem umgekehrten. (§ 167. n. 1.) Demnach sind auch allgemeine Bejahungen schlechterdings einerley mit der umgekehrten Verneinung des widersprechenden Begriffs; und von einem ist auf den andern wechselsweise zu schliessen. (§ 158. n. 1.) Z. B. alle Menschen haben sinnliche Werkzeuge. (Also ist falsch, daß irgend ein Mensch keine sinnliche Werkzeuge hätte.) Also ist alles, was keine sinnliche Werkzeuge hat, kein Mensch. Und wechselsweise. Wenn alles, was keine sinnliche Werkzeuge hat, kein Mensch ist, so haben alle Menschen sinnliche Werkzeuge.

2) Besondere Verneinungen. Denn diese sind schlechterdings einerley mit den Bejahenden, welche die Verneinung zur Determination des Hintergliedes machen. (§ 160.) Nun sind besondere Bejahungen umgekehrt schlechterdings einerley. (§ 167.) Demnach sind auch die besonderen Verneinungen und die umgekehrten Bejahungen, mit verneinender Determination des Vordergliedes, schlechterdings einerley, und ist wechselsweise von einer auf die andere zu schliessen. Z. B. einige Thiere sind nicht vermögend, sich von der Stelle zu bewegen. (oder sind so beschaffen, daß sie nicht vermögend sind, sich von der Stelle zu bewegen.) Also sind einige, die nicht vermögend sind, sich von der Stelle

zu

zu bewegen, dennoch Thiere. Und wechselsweise.

§ 169.

Unmittelbare Schlüsse auf umgekehrte Sätze, mit veränderter Quantität, (Conversione per Accidens) sind solche, da der allgemeine Satz in dem Umgekehrten, worauf geschlossen wird, ein besonderer Satz wird. Dieses setzet voraus, daß das Hinterglied des allgemeinen Satzes von weiterem Umfange ist, als sein Vorderglied, d. i. daß es mehreren Dingen, als diesem im Vordergliede genannten, zukömmt. Daher der umgekehrte besondere Satz nur zum Theil einerley ist mit dem allgemeinen; und folglich nur einseitig zu schliessen ist, von dem allgemeinen auf den umgekehrten besondern; nicht aber wechselsweise von dem umgekehrten besondern auf den allgemeinen. (§ 158. n. 2.)

Unmittelbare Schlüsse per Accidens.

Dieses trifft 1) die mehresten allgemeinen Bejahungen, wo die Aussage eine Eigenschaft enthält, welche mehreren Dingen gemein ist. (§ 118.) Z. B. alle Menschen haben Sinne. Also sind etliche, die Sinne haben, Menschen. Aller Schnee ist weiß. Also ist etliches weisses Schnee. Wechselsweise aber läßt sich nicht sicher schliessen. Z. B. etliche blindgeborne sind Menschen. Daraus folget nicht: Also sind alle Menschen blindgeboren.

2) Allgemeine Verneinungen können auch auf diese Weise umgekehrt werden,

wenn man die vorige Art damit verknüpft. (§ 168.) Denn wenn man den verneinenden Satz, kein Geiziger ist zufrieden, als einen bejahenden mit verneinender Determination des Hintergliedes ansieht, alle Geizige sind der Art, daß sie mit ihrem Zustande nicht zufrieden sind: (§ 160.) so geschieht die Umkehrung wie n. 1. einseitig: also sind einige, die mit ihrem Zustande nicht zufrieden sind, geizig.

§ 170.

Gedenkspruch der umzukehrenden Sätze.

Man muß zwar aus diesen Schlüssen auf umgekehrte Sätze kein bloßes Gedächtnißwerk machen, wie die Scholastiker guten Theils gethan haben; allein, es kann doch nicht schaden, wenn das Gedächtniß der Vernunft zu Hülfe kömmt. Daher ich, nach obigem Beweise aus der Regel der Einstimmung, der Scholastiker Gedenkspruch hinzufügen will.

fEcI simpliciter convertitur: EvA per accid. AstO per contra: sic fit conversio tota

Nämlich in den Kunstwörtern dieses Gedenkspruchs bedeutet A allgemeine Bejahungen, E allgemeine Verneinungen, I besondere Bejahungen, O besondere Verneinungen. Und was Conversio simplex, per Contrapositionem, und per Accidens sey, ist oben schon angezeigt. (§ 166.) Es ist nur hierinn der Fall solcher allgemeinen Bejahungen vergessen, welche rein umgekehrt wer-

werden können, (§ 167. n. 2.) der doch von großer Wichtigkeit ist. Folglich ist

A, zuweilen simpliciter, allezeit aber per Contrapositionem und per Accidens zu verkehren.

E, simpliciter und Contrapositione per Accidens.

I, simpliciter.

O, per Contrapositionem.

Die Conversio simplex und per Contrapositionem giebt wechselsweise Schlüsse, die per Accidens aber nur einseitig. (§ 167. 168.)

§ 171.

Umkehrung einzelner Bejahungen und Verneinungen.

Weil die einzelnen Bejahungen und Verneinungen eben so bestimmt sind, als die allgemeinen Sätze: (§ 132.) so ist auch der unmittelbare Schluß auf die umgekehrten einzelnen Sätze, wie in den allgemeinen Sätzen. (§ 170.)

Einzelne Bejahungen. Z. B. Cicero ist auf des Antonius Verlangen umgebracht. Also (Conversione per Accidens) ist Einer von denen, welche auf Antonius Verlangen umgebracht sind, Cicero. (oder, Conversiones per Contrapositionem,) Also ist keiner von denen, welche nicht auf Antonius Verlangen umgebracht sind, Cicero.

Einzelne Verneinungen. Z. B. Caligula ist nicht natürlichen Todes gestorben. Also (Conversione simplici) ist keiner von denen, die natürlichen Todes gestorben sind, Caligula.

ligula. (oder, Contrapositione per Accidens,) Also ist einer von denen, die nicht natürlichen Todes gestorben sind, Caligula.

Das siebente Capittel.

Von den Schlüssen.

§ 172.

Vernunftschlüsse. Unterschied von undeutlichen, unmittelbaren und verkürzten Schlüssen.

Die unmittelbaren Schlüsse, von einem Urtheile auf das andere, führen uns auf die mittelbaren Schlüsse, welche in der deutlichen Einsicht des Zusammenhangs zweyer Urtheile mit einem dritten bestehen, und eigentlich, oder ausnehmend, Schlüsse genannt werden. Man nennet sie auch deutliche oder förmliche Schlüsse, imgleichen Vernunftschlüsse, soferne die drey Urtheile besonders gedacht und durch Schlußsätze ausgedruckt werden. Dagegen undeutliche unmittelbare, oder verkürzte Schlüsse darinn überein kommen, daß die drey Urtheile nicht ausdrücklich aus einander gesetzt werden.

§ 173.

Ihr Entstehen u. Bau.

Der Zusammenhang zweyer Urtheile mit einem dritten, und die deutliche Einsicht dieses Zusammenhanges, entsteht durch die Vergleichung zweyer Begriffe mit einem dritten; da man nämlich die Einstimmung oder den Widerspruch zweyer Begriffe, vermittelst eines dritten, einsieht.

Dem-

Demnach stecket der Vernunftschluß schon undeutlich in Urtheilen von mittelbarer Einsicht, wo der Mittelbegriff, als der Grund des Urtheils, im Vordergliede verborgen liegt. (§ 129.) Man darf nur den Mittelbegriff entwickeln, und ihn besonders mit dem Hintergliede, und besonders mit dem Vordergliede zusammen halten. Alsdenn zeiget die Einstimmung beyder Begriffe mit dem Mittelbegriffe, daß sie auch unter sich einstimmig und von einander zu bejahen sind. Wenn aber das Vorderglied mit dem Mittelbegriffe einstimmig ist, das Hinterglied aber nicht: so zeiget sich der Widerspruch beyder Begriffe in dem dritten oder Mittelbegriffe. Z. B. alle Karge (sofern sie sich das Nothwendige entziehen) sind arm. Kein Geiziger (sofern er unersättlich geldgierig ist) ist zufrieden. Daraus werden die förmlichen Schlüsse.

1. Wer sich das Nothwendige entzieht = der ist arm.

Alle Karge = entziehen sich das Nothwendige.

Also: Alle Karge = sind arm.

2. Kein unersättlich Geldgieriger — ist zufrieden.

Alle Geizige = sind unersättlich geldgierig.

Also: Kein Geiziger —— ist zufrieden.

§. 174.

Erklärung des Vernunftschlusses.

Ein Vernunftschluß ist demnach eine deutliche Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs zweyer Begriffe, vermittelst eines dritten oder Mittelbegriffs. Es geschieht hier eben dasselbe, was man zur Einsicht der Gleichheit oder Ungleichheit zweyer Körper, vermittelst eines dritten Körpers oder Maaßstabes, thut. Der Mittelbegriff ist gleichsam der Maaßstab der Vernunft.

§ 175.

Theile u. Formel des Vernunftschlusses.

Das Hinterglied des Hauptsatzes heißt bey den Scholastikern terminus major, das Vorderglied des Hauptsatzes, terminus minor, der Mittelbegriff, terminus medius.

Aus der Vergleichung des Mittelbegriffes mit dem Hintergliede des Hauptsatzes, entsteht der Obersatz, oder propositio Major. Aus der Vergleichung eben desselben Mittelbegriffes mit dem Vordergliede des Hauptsatzes entsteht der Untersatz, oder propositio Minor. Beyde zusammen genommen heissen Vordersätze, oder Præmissæ. Der Hauptsatz aber, der in den Vordersätzen gegründet ist, heißt der Hintersatz, oder Conclusio.

Die Formel läßt sich in Buchstaben vorstellen, wenn A. B. C. die drey Begriffe, und gedoppelte Striche zwischen ihnen $=\!=$ die Bejahung, ein einfacher Strich aber $-$ die Verneinung andeutet. In bejahenden Schlüssen ist demnach die Formel diese:

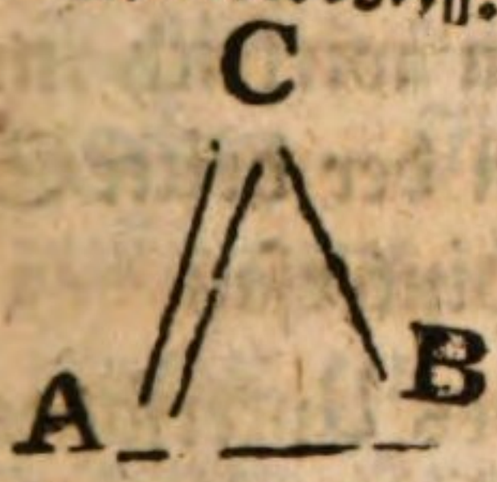
Mit-

C = B. Obersatz

A = C. Untersatz.

A — B. Hintersatz.

In verneinenden Schlüssen wird sie so aussehen:



C — B. Obersatz

A = C. Untersatz

A — B. Hintersatz

§ 176.

Die Grundregeln der Vernunftschlüsse sind demnach keine andere, als die Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs. Denn was die Meßkünstler in Größen zur Regel der Gleichheit oder Ungleichheit annehmen, das wird hier zur allgemeinen Regel aller mittelbaren Einsicht der Vernunft: Wenn zwey Dinge mit einem dritten einerley sind, so sind sie auch soferne unter sich einerley. Wenn aber Eins mit dem Dritten einerley, das Andere nicht einerley ist, so sind sie beyde auch mit einander nicht einerley, sondern widersprechen sich vielmehr.

Schlüsse gründen sich auf die Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs.

Die

Die Probe davon ist aus der Formel augenscheinlich. Die Vordersätze

C ═══ B Obersatz
A ═══ C Untersatz

sagen, daß B mit C und auch A mit C einerley sey: Folglich, daß beyde A und B mit einem dritten C einerley sind. Weil nun Dinge einerley heissen, wenn eines in die Stelle des andern gesetzt werden kann: so kann ich, vermöge des Obersatzes, B in die Stelle von C setzen. Thue ich das nun wirklich im Untersatze: so zeiget sich darinn der dritte Satz

A ═══ B Hintersatz

Oder wenn ich, vermöge des Untersatzes, A in die Stelle von C setzen kann, und solches im Obersatze wirklich thue: so zeiget sich eben der dritte Satz darinn.

A ═══ B Hintersatz.

Wenn aber die Vordersätze im verneinenden Falle sagen,

C ——— B Obersatz
A ═══ C Untersatz

daß A mit C einerley sey, B hergegen mit C nicht einerley sey: so zeiget sich der Widerspruch von A und B in dem dritten C. Denn wenn ich, vermöge des Untersatzes, A in die Stelle von C setzen kann, und solches im Obersatze wirklich thue: so kömmt der Widerspruch heraus

A ——— B Hintersatz

Hier-

Hiernach läßt sich mithin überhaupt die Richtigkeit aller Schlüsse bestimmen:

Alle Schlüsse sind richtig, wo sich die Einstimmung oder der Widerspruch zweyer Begriffe in einem dritten, vermittelst richtiger Vordersätze, deutlich zeiget.

§ 177.

Dictum de Omni & Nullo wie weit es eine Regel der Schlüsse sey.

Man pflegt auch sonst das Dictum de Omni & Nullo zur Regel der Vernunftschlüsse anzugeben. Nämlich: **Was allen einer Art zukömmt, das kömmt auch diesem und jenem zu, die der Art sind. Was allen einer Art nicht zukömmt, das kömmt auch diesem und jenem nicht zu, die der Art sind.**

Diese Regeln haben an sich ihre Richtigkeit; jedoch vermöge der ersten Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs. Weil ein allgemeiner Satz (von einem Geschlechte oder Art) alle besondere und einzelne Sätze unter dem Geschlechte oder der Art enthält; (§ 137.) so daß alle und jede besondere Sätze einerley sind mit einem Theile des allgemeinen Satzes. Was also in einem allgemeinen Satze von ganzen Geschlechtern und Arten mit Wahrheit bejahet oder verneinet wird, das muß auch von allen und etlichen und jeden unter dem Geschlechte enthaltenen Arten, und von allen und etlichen und jeden

unter der Art enthaltenen einzelnen Dingen bejahet oder verneinet werden. (§ 138. n. 1.)

Wenn man aber die Anwendung dieser Regeln auf die Vernunftschlüsse betrachtet: so sieht man bald, daß sie sich nicht auf alle Figuren, sondern nur allein auf die erste, schicken. Denn sie geben diese Formel:

Alles C = B	Kein C — B
Alles A = C	Alles A = C

Da man jedoch für alle Schlußarten eine Regel haben muß, welche ihre Richtigkeit bestimmet, und mit diesem Dicto de Omni & Nullo nicht auslangen kann: so muß eine allgemeinere Regel für alle Vernunftschlüsse aus den ersten Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs gezogen werden, wie wir gethan haben. (§ 176.)

§ 178.

Figuren der Schlüsse.

Man nennet Figur eines Vernunftschlusses die verschiedene Ordnung des Mittelbegriffs in den Vordersätzen. Nun kann der Mittelbegriff C in den Vordersätzen in viererley Ordnung gestellet werden. Demnach sind vier Figuren der Vernunftschlüsse möglich.

Die I Figur C = B Obersatz
A = C Untersatz

da der Mittelbegriff C im Obersatze das Vorderglied, im Untersatze das Hinterglied ausmacht.

Die

Die II Figur B — C Obersatz
A = C Untersatz
da der Mittelbegriff in beyden Vordersätzen zum Hinterglied genommen wird.

Die III Figur C = B Obersatz
C = A Untersatz
da der Mittelbegriff in beyden Vordersätzen als das Vorderglied gebraucht wird.

Die IV Figur B = C Obersatz
C = A Untersatz
da der Mittelbegriff im Obersatze das Hinterglied, im Untersatze das Vorderglied ist.

In allen diesen Figuren kömmt einerley heraus A = B } Hintersatz
oder A — B }

§ 179.

Beyspiel durch alle Figuren.

Nach diesen Formeln kann man folgendes Beyspiel durchführen.

Willen nicht bessern.

I Figur.

C
A B

C — B
A = C

E. Gelehrte — weise.

Wer seinen Willen nicht bessert, der ist nicht weise.

Einige Gelehrte sind der Art, daß sie ihren Willen nicht bessern.

Also: einige Gelehrte sind nicht weise.

II. Figur.

B = C
A — C

Wer weise ist, der bessert seinen Willen.
Einige Gelehrte bessern ihren Willen nicht.
Also einige Gelehrte sind nicht weise.

III. Figur.

C — B
C = A

Wer seinen Willen nicht bessert, ist nicht weise.
Einige, die ihren Willen nicht bessern, sind Gelehrte.
Also einige Gelehrte sind nicht weise.

IV. Figur.

B — C
C = A

Wer weise ist, der ist nicht der Art, daß er seinen Willen nicht bessern sollte.
Einige, die ihren Willen nicht bessern, sind Gelehrte.
Also einige Gelehrte sind nicht weise.

§ 180.

Iste Figur die natürlichste.

Daß der Schluß in der ersten Figur am natürlichsten klinge, empfindet wohl ein jeder. Man sieht es aber daran deutlich, weil Ordnung, Qualität und Quantität der Begriffe in den Vordersätzen mit dem Hintersatze übereinstimmen.

1) Bleibt das Vorderglied des Hintersatzes, einige Gelehrte, unverrückt auch im Untersatze das Vorderglied; und das Hinterglied des Hintersatzes, weise, bleibt gleichfalls unverrückt das Hinterglied im Obersatze.

2) Die

2) Die Verneinung des Hintergliedes im Hintersatze bleibt auch im Obersatze, sind nicht weise; wie hergegen in andern Beyspielen, die Bejahung des Hintergliedes im Hintersatze, auch im Obersatze eine Bejahung bleibt.

3) Die Quantität des Vorderg liedes, einige Gelehrte, (und in andern Beyspielen Alle) bleibt im Untersatze unverändert.

Hergegen wird in der IIten Figur der Obersatz, in der IIIten Figur der Untersatz, in der IVten Figur beyde Vordersätze umgekehrt. (§ 179.) Daraus folget zugleich, daß man das Vorderglied und Hinterglied, wie auch die Quantität und Qualität der Begriffe des Hintersatzes in den Vordersätzen nicht erkennen kann. Zuweilen ist auch in der III und IVten Figur der Hintersatz umzukehren, und die Vordersätze zu versetzen, oder auch zugleich einer umzukehren, wenn es soll natürlich klingen.

§ 181.

Ifte Figur die vollkommenste.

Daß alle Arten von Sätzen in der Isten Figur erwiesen werden können, und daß diese Figur soferne auch die gebührende Vollkommenheit habe, erhellet aus den vorgesetzten Kennzeichen. (§ 131. 170.)

A. Alles, was mit unserer Natur übereinstimmet, das macht uns vollkommener.
Alle Tugend stimmet mit unserer Natur überein.
Alle Tugend macht uns vollkommener.

E. Nichts, was sich in Unlust verkehren kann, bringt wahre Glückseligkeit.

Alle Wollust kann sich in Unlust verkehren.

Keine Wollust bringt wahre Glückseligkeit.

I Alle, die mit ihrem Zustande zufrieden sind, sind glücklich.

Einige Arme sind mit ihrem Zustande zufrieden.

Einige Arme sind glücklich.

O. Alles, was durch innere Nothwendigkeit geschieht, ist nicht in unserer Gewalt.

Einige unserer Handlungen geschehen durch innere Nothwendigkeit.

Einige unserer Handlungen sind nicht in unserer Gewalt.

Hergegen werden die besondern Regeln der Figuren zeigen, daß in der IIten Figur nur verneinende, nicht aber bejahende Sätze, in der IIIten Figur nur besondere, nicht aber allgemeine Sätze, in der IVten Figur nur besonders bejahende, nicht aber allgemein bejahende Sätze, zu beweisen sind. (§ 190. u. ff.)

§ 182.

Wie weit die andern Figuren nöthig zu kennen, u. wie sie zu prüfen.

Weil nun das Natürliche viel leichter, und das Vollkommene viel brauchbarer ist, als das Unnatürliche und Mangelhafte: so folget daraus, 1) daß man sich in Erfindung, Prüfung, und Beweise der Wahrheiten an die Schlüsse in der ersten Figur zu halten Ursache habe;

und

und daß mithin die andern Figuren zu unserm eigenen Denken entbehret werden können.

2) Wenn jedoch möglich ist, in den übrigen Figuren zu schliessen, und richtig, d. i. regelmäßig, zu schlieſſen; auch einem jeden von selbst, ohne sein Denken, Schlüsse der zweyten oder dritten Figur einfallen können; zu geschweigen, daß die zweyte Figur in verneinenden Schlüssen, die bedingt oder theilend abgefaßt sind, verborgen liegt: (§ 179.) so muß derjenige, welcher alle mögliche Schlüsse, die gemacht werden können, zu prüfen im Stande seyn will, sich die Figuren selbst, und die Regeln, welche ihre Richtigkeit bestimmen, bekannt machen.

3) Die Richtigkeit aller Schlüsse ist durch die Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs zweyer Begriffe, vermittelst eines dritten, zu erkennen. (§ 176.) Da nun diese Einsicht in der ersten Figur am natürlichsten und vollkommensten, folglich am leichtesten und am brauchbarsten zu erhalten ist: (n. 1.) so darf man nur die übrigen Figuren und deren Regeln auf die erste Figur reduciren; indem man ihre Sätze umkehret oder versetzet. (§ 180.)

§ 183.

Alle Figuren richtiger Schlüsse haben dieses mit einander gemein, daß die Einstimmung oder der Widerspruch zweyer Begriffe, vermittelst eines dritten, gezeigt wird.

1ste allgemeine Regel aller Schlüsse.

Demnach fliessen daraus die allgemeinen Regeln für alle Figuren.

1. Ein Vernunftschluß muß nicht mehr als drey Hauptbegriffe haben.

Diese sind nämlich 1) das Vorderglied des Hintersatzes, oder terminus minor. 2) Das Hinterglied des Hintersatzes, oder terminus major. 3) Der Mittelbegriff, oder terminus medius, welcher im Obersatze mit dem Hintergliede, als termino majore, verglichen wird, und alsdenn Majorem propositionem macht; nachmals im Untersatze mit dem Vordergliede, als termino minore, zusammen gehalten wird, und alsdenn Minorem propositionem macht. Dadurch ist die Einstimmung oder der Widerspruch beyder Glieder des Hintersatzes in einem und demselben dritten oder Mittelbegriffe einzusehen. (§ 175. 176.)

Würde man einen andern Mittelbegriff im Obersatze, und wieder einen andern im Untersatze brauchen: so würde weder Einstimmung noch Widerspruch beyder Glieder des Hintersatzes in solchen verschiedenen Mittelbegriffen zu sehen seyn. Der Maaßstab der Vernunft muß, eben wie in Messung der Größen, einer und derselbe seyn. (§ 174. 176.) Sonst begehe ich denselben Fehler, welchen einer begehen würde, der die Größe von B mit einem ordentlichen Maaßstabe C, aber die Größe von A mit dem verjüngten Maaßstabe

stabe c, vergliche, und daraus die Gleichheit oder Ungleichheit von A und B abnehmen wollte. Und so verhielte sichs auch, wenn eins der Glieder des Hintersatzes in den Vordersätzen verändert würde.

Der Mittelbegriff aber, oder einer der Hauptbegriffe des Hintersatzes, ist nicht derselbe, sondern verschieden, wenn er eine verschiedene Vorstellung giebt; es mag nun die verschiedene Vorstellung auch durch verschiedene Wörter, oder durch dasselbe Wort in verschiedenem Verstande ausgedruckt seyn. Z. B.

Was ich nicht verloren habe, das ist noch in meinem Besitze.

Eine Million Thaler habe ich nicht verloren.

Also ist eine Million Thaler noch in meinem Besitze.

Da wird der Mittelbegriff, nicht verloren haben, im Obersatze, bestimmend, im Untersatze, verneinend genommen; folglich ist es ein verschiedener Begriff, und der Schluß betrüglich.

§ 184.

2te allgemeine Regel aller Schlüsse.

Die IIte allgemeine Regel liegt in der vorigen.

II. Aus Vordersätzen, die beyde besondere Sätze sind, ist nichts zu schliessen.

Denn die besondern Sätze, oder Aussagen von Etlichen, bestimmen nicht, wer und wie viele gemeynet sind. (§ 131.) Folglich können im Obersatze andere Etliche gemeynet

seyn, als im Untersatze. Alsdenn würde ich in dem Schlusse, statt dreyer Hauptbegriffe, vier Hauptbegriffe haben; welches der Isten Regel entgegen ist, (§ 183.) und die Einstimmung oder der Widerspruch zweyer Begriffe würde nicht in einem und demselben Mittelbegriffe gezeiget. (§ 176.) Z. B.

Etliche Menschen sind unvorsichtig.
Nun sind etliche Vorsichtige, Menschen,
oder umgekehrt; (§ 167. n. 3.)
Nun sind etliche Menschen vorsichtig.
Also sind etliche Vorsichtige unvorsichtig.

Dieses wäre eben so geschlossen, als in Messung der Größen:

Ein Theil von C ist gleich dem B.
Nun ist A auch gleich einem Theile von C.
Also ist A gleich dem B.

§ 185.

3te allgemeine Regel aller Schlüsse.

Eben derselbe Grund bestimmet auch, wie es bey Vordersätzen von verschiedener Quantität zu halten sey. Nämlich:

III. Wenn ein Vordersatz allgemein, der andere ein besonderer Satz ist, so muß der Hintersatz ein besonderer Satz, nicht aber ein allgemeiner seyn.

Denn wenn man allgemein schlösse, so würde man, gegen die Iste Regel, (§ 183.) mehr als drey Begriffe im Schlusse haben, und also nicht eben derselben Begriffe Einstimmung oder Widerspruch durch den Mittelbe-

begriff in den Vordersätzen zeigen, welche im Hintersatze genannt sind. (§ 176.) Z. B.

Alles, was gesetzmäßig ist, ist recht.
Etliche Handlungen der Menschen sind gesetzmäßig.
Also sind alle Handlungen der Menschen recht.

Da nämlich alle Handlungen weit mehreres vorstellen, als etliche Handlungen, so sind es zween verschiedene Begriffe. Folglich, wenn Gesetzmäßig und Recht dazu genommen wird, so kommen vier Begriffe heraus. Es wird also nicht gezeigt, daß alle Handlungen recht sind, weil etliche Handlungen gesetzmäßig und recht sind.

Würde man es im Messen gelten lassen, daß alle Weinfässer Orhofde sind, weil etliche derselben drey Eimer halten?

§ 186.

Wenn man auf verneinende Schlüsse sieht, so finden wir aus der Grundregel die IVte allgemeine Regel. (4te allgemeine Regel aller Schlüsse.)

IV. Aus Vordersätzen, die beyde verneinen, ist nichts zu schliessen.

Denn verneinende Schlüsse sollen den Widerspruch beyder Glieder des Hintersatzes in einem Mittelbegriffe zeigen. (§ 175.) Nun entsteht ein Widerspruch, unmittelbar, zwischen Sätzen, deren einer dasselbe von demselben bejahet, was der andere verneinet. (§ 162.) Folglich kann auch der Widerspruch,

spruch, mittelbar, nicht anders gezeigt werden, als wenn das eine Glied des Hintersatzes mit dem Mittelbegriffe einen bejahenden Satz macht, das andere Glied des Hintersatzes aber mit eben demselben Mittelbegriffe einen verneinenden. (§ 179.)

Wenn der Mittelbegriff hingegen mit keinem von beyden Begriffen des Hintergliedes einstimmig ist, so reimet er sich gar nicht zum Beweise des Widerspruches, und kann eben so wenig einen Maaßstab der Vernunft abgeben, als die Elle zur Messung zweyer Schweren. Was wäre es demnach z. B. für eine Folge?

Kein Türke ist ein Christ.
Nun ist kein Deutscher ein Türke.
Also ist kein Deutscher ein Christ.

§ 187.

ste allgemeine Regel aller Schlüsse.

In eben dem Grunde der vorigen Regel liegt auch die Vte Regel.

V. Wenn ein Vordersatz verneinend, der andere bejahend ist, so muß der Hintersatz verneinend, nicht aber bejahend seyn.

Denn so wird in dem Mittelbegriffe der Widerspruch beyder Glieder des Hintersatzes gezeigt. (§ 176.) Nun giebt die Einsicht des Widerspruchs zweyer Begriffe einen verneinenden Satz. (§ 115.) Demnach muß auch der Hintersatz verneinend seyn. Wenn man eine Bejahung aus solchen Vordersätzen

zö-

zöge, so widerspräche man sich selbst, indem der Hintersatz einen von den Vordersätzen aufheben würde. (§ 176.) Denn das im Hintersatze gesetzte Ding würde entweder nicht der Art seyn, wie doch der Untersatz anzeigte, oder die Aussage des Hintergliedes würde auch nicht allen der Art abzusprechen seyn, wie doch im Obersatze zugestanden war.

Es läßt sich also nicht schliessen:

Was wider das Naturgesetz läuft, das ist in einer bürgerlichen Gesellschaft nicht zu erlauben.

Nun läuft die Hurerey wider das Naturgesetz.

Also ist die Hurerey in einer bürgerlichen Gesellschaft zu erlauben.

Die Meßkunst würde es eben so wenig verstatten zu schliessen:

Kein geradlinichter ∠ = 180°

Nun ist ∠ ABC = ein geradlinichter ∠

Also ist ∠ ABC = 180°.

§ 188.

Regeln der 1sten Figur.

Aus diesen allgemeinen Regeln aller Schlüsse entstehen, wegen der verschiedenen Stellung des Mittelbegriffs in den Vordersätzen, besondere Regeln für jede Figur. (§ 178.)

Die Iste Figur hat den Mittelbegriff zum Vordergliede im Obersatze, und zum Hintergliede im Untersatze; (§ 178.) d. i. sie schließt ex dicto de Omni & Nullo, (§ 177.) folglich

lich am natürlichsten und vollkommensten. (§ 180. 181.)

Alle, die der Art sind, haben das an sich.
Nun ist dieses der Art.
Also hat dieses das an sich.

oder: Keines der Art hat das an sich.
Nun ist dieses der Art.
Also hat dieses das nicht an sich.

Daher entstehen die Regeln der ersten Figur:

I. Der Obersatz muß allgemein seyn.

II. Der Untersatz muß bejahen.

Denn auf solche Weise erhellet die Einstimmung oder der Widerspruch beyder Glieder des Hintersatzes in dem Mittelbegriffe, nach dessen Stellung in den Vordersätzen dieser Figur: weil die allgemeine Aussage des Obersatzes so viel besondere und einzelne Aussagen in sich hält, als Arten unter dem Geschlechte, oder als einzelne Dinge unter derselben zu denken sind. (§ 137.)

Wenn man hergegen im Obersatze etwas nur von Etlichen einer Art oder eines Geschlechts bejahete oder verneinte: so hülfe es nichts, daß man im Untersatze sagte, dieses Ding ist der Art. Denn es würde daraus nicht erhellen, daß dieses Ding eins von den etlichen der Art wäre, von welchen die Beschaffenheit bejahet oder verneinet wird. Es kann also die Einstimmung oder der Widerspruch beyder Glieder des Schlußsatzes in dem Mittelbegriffe, nach der Isten Figur, nicht anders

ders gezeigt werden, als wenn dieser Mittelbegriff im Obersatze, da er voran steht, (§ 176. 181.) allgemein ist.

Ein besonderer Obersatz giebt demnach in der ersten Figur einen falschen Schluß. Z. B.

Etliche freye Handlungen machen uns vollkommener.

Alle Laster sind freye Handlungen.

Also machen uns etliche Laster vollkommener.

Wenn ferner der Untersatz in der 1sten Figur nicht bejahete, sondern verneinte: so würde im Untersatze nicht gezeigt, daß gewisse Dinge der Art sind, von welchem etwas zu verneinen ist. Es könnten diese gewissen Dinge anderer Art seyn, und doch eben dasselbe, was diese an sich haben. Ein verneinender Untersatz giebt demnach in der 1sten Figur einen falschen Schluß. Z. B.

Alles Wasser ist naß.

Wein ist nicht Wasser.

Also ist Wein nicht naß.

§ 189.

Folgerungen daraus.

Weil die Quantität und Qualität des Hintersatzes sich in allen Schlüssen nach den Vordersätzen richtet: (§ 187. 185.) in der 1sten Figur aber die Quantität des Obersatzes unveränderlich allgemein, und die Qualität des Untersatzes unveränderlich bejahend ist: (§ 188.) so richtet sich die Quantität des Hintersatzes in der 1sten Figur nach dem Unter-

tersatze; und die Qualität nach dem Obersatze. d. i. Soll der Hintersatz in der Isten Figur allgemein seyn, so muß auch der Untersatz allgemein seyn: Soll der Hintersatz in der Isten Figur verneinen, so muß auch der Obersatz verneinend seyn.

§ 190.

Regeln der 2ten Figur.

Die Regeln der IIten Figur sind folgende:

I. Der Obersatz muß allgemein seyn.

Der Beweis liegt in der Reduction zur ersten Figur. (§ 182. n. 3.) Die IIte Figur aber wird zur ersten reducirt, wenn man den Obersatz umkehret. (§ 180.) Wenn nun in der zweyten Figur ein besonderer Obersatz wäre, so gäbe der umgekehrt in der ersten Figur auch nur einen besondern Satz. (§ 167. n. 3. 168.) Dieses aber schließt in der ersten Figur nicht richtig. Demnach schließt es auch in der zweyten Figur nicht richtig. Z. B.

Etliche Laster werden von der Obrigkeit bestraft.

Die Trunkenheit wird von der Obrigkeit nicht bestraft.

Also ist die Trunkenheit kein Laster.

Folglich hängt auch in der IIten Figur die Quantität des Hintersatzes von dem Untersatze ab. d. i. Soll der Hintersatz in der IIten Figur allgemein seyn, so muß auch der Untersatz allgemein seyn.

II. Einer von den Vordersätzen (und folglich auch der Hintersatz) muß verneinen.

Denn

Denn wenn beyde Vordersätze bejahend wären: so würde auch der Obersatz bejahend, und allgemein bejahend seyn müssen. (R. 1.) Wenn man nun den allgemein bejahenden Obersatz der IIten Figur durch eine bejahende Umkehrung zur ersten Figur reducirte: (§ 180.) so würde in den meisten Fällen nur ein besonderer Satz daraus werden; (§ 169. n. 1.) welches in der ersten Figur, und daher auch in der zweyten falsch schließt. Z. B.

Alles Metall läßt sich schmelzen.
Alles Salz läßt sich schmelzen.
Also ist alles Salz ein Metall.

Ein bejahender Hintersatz geht nur zufällig in der zweyten Figur an, wenn das Hinterglied des Obersatzes in dem Vordergliede einzigen Grund hat, und also rein umzukehren ist. (§ 167. n. 2.) Z. B.

Alles Eingeschränkte ist veränderlich.
Alles in der Welt ist veränderlich.
Also ist alles in der Welt eingeschränkt.

§ 191.

Die Regeln der IIIten Figur sind diese: Regeln der 3ten Figur.

I. Der Untersatz muß bejahend seyn. Denn, vermöge der Reduction zur ersten Figur, (§ 182. n. 3.) würde der Untersatz umzukehren seyn. (§ 180.) Wenn nun der Untersatz verneinend wäre, so würde er zwar in der ersten Figur bejahend werden können, (§ 168. n. 2.) aber fünf Hauptbegriffe ge-

ben, welches in allen Figuren falsch schliesset. (§ 183.) Z. B.

Alles, was uns vollkommener macht, ist zu begehren.

Einiges, was uns vollkommener macht, ist keine Tugend.

Also ist einige Tugend nicht zu begehren.

Folglich richtet sich der Hintersatz der IIIten Figur in seiner Qualität nach dem Obersatze. d. i. Soll der Hintersatz der III Figur verneinend seyn, so muß auch der Obersatz verneinend seyn.

II. Der Hintersatz muß ein besonderer Satz seyn.

Denn wenn gleich beyde Vordersätze allgemein wären, so gäbe doch der allgemein bejahende Untersatz (R. I.) durch die Reduction zur ersten Figur, (§ 182. n. 3.) umgekehrt, (§ 180.) in den meisten Fällen, nur einen besondern Satz. (§ 169. n. 1.) Daher muß auch der Hintersatz allezeit ein besonderer Satz seyn. (§ 185.) Z. B.

Alle Meere sind salz.

Alle Meere sind Wasser.

Also sind einige Wasser salz.

Man kann nicht schliessen: Also sind alle Wasser salz.

§ 192.

Regeln der 4ten Figur.

Die IVte Figur wird entweder durch Umkehrung beyder Vordersätze, oder durch Umkehrung des Hintersatzes und Versetzung der Vor-

Vordersätze, zur ersten Figur reducirt; (§ 180.) Wenn nun der Hintersatz natürlich klingt, so kehret man die Vordersätze um. Z. B.

Nichts Unbeseeltes hat Empfindung.
Etliches, das Empfindung hat, ist ein organischer Körper.
Also sind einige organische Körper nicht unbeseelt.

Dieser Schluß wird durch Umkehrung der Vordersätze natürlich.

Was Empfindung hat ist nicht unbeseelt.
Einige organische Körper haben Empfindung.
Also sind einige organische Körper nicht unbeseelt.

Wenn der Hintersatz aber gezwungen ist, so kehret man denselbenum, und versetzet die Vordersätze. Z. B.

Einige Narren sagen die Wahrheit.
Alle aber, so die Wahrheit sagen, verdienen, daß man ihnen Folge leiste.
Also sind einige, welche verdienen, daß man ihnen Folge leiste, Narren.

Durch Umkehrung des Hintersatzes und Versetzung der Vordersätze wird der Schluß natürlich.

Alle, so die Wahrheit sagen, verdienen, daß man ihnen Folge leiste.
Einige Narren aber sagen die Wahrheit.
Also, verdienen einige Narren, daß man ihnen Folge leiste.

Hieraus folget diese Regel:

I. Allgemeine Bejahungen sind in der vierten Figur nicht zu beweisen.

Denn in dem Falle müßte auch der Obersatz eine allgemeine Bejahung seyn. (§ 185.) Diese aber wird umgekehrt in der ersten Figur nur einen besondern Obersatz geben; (§ 169. n. 1.) welches falsch schließt. (§ 188.) Wollte man aber die Vordersätze versetzen, so würde der Hintersatz umzukehren seyn; und alsdenn würde die allgemeine Bejahung des Hintersatzes auch nur eine besondere werden.

II. Die übrige Richtigkeit der IVten Figur zeiget sich am besten, wenn sie, zur ersten reducirt, einen allgemeinen Obersatz und bejahenden Untersatz giebt.

Die Regeln, womit man gemeiniglich die Richtigkeit der vierten Figur bestimmt, sind nicht allein sehr verworren und weitläuftig, sondern auch unzulänglich. Diese ist leicht und geht gewiß. (§ 182. n. 3.)

§ 193.

Wie man einen vorgelegten Schluß kennen kann.

Wer einen schon gemachten Schluß nach seiner Figur kennen will, der muß sich erinnern, daß solches auf die Stellung des Mittelbegriffs in den Vordersätzen ankömmt. (§ 178.) Dieses aber löset sich wieder in verschiedene Fragen auf. Es sey z. B. der Schluß:

Aller echte Demant kann Glas zerschneiden.

Dieser Demant aber kann das Glas nicht zerschneiden.

Also ist dieser Demant kein echter Demant.

1 Frage. Woran kennet man den Mittelbegriff? Antw. Der 2mal in den Vordersätzen vorkömmt. (§ 173. 174.)

2 Fr. Welcher Begriff kömmt denn hier 2mal vor? Antw. Das Glas zerschneiden.

3 Fr. In welcher Ordnung steht derselbe in den Vordersätzen? Antw. beyde mal zum Hintergliede.

4 Fr. Was ist denn dieß für eine Figur, da der Mittelbegriff beyde mal zum Hintergliede steht? Antw. Die zweyte. (§ 178.)

5 Fr. Wie würde denn der Schluß zur ersten Figur reducirt? Antw. Durch Umkehrung des Obersatzes. (§180. n. 3. § 168. n. 1.) Was nicht Glas zerschneiden kann ist kein echter Demant. Dieser Demant ꝛc. Also.

§ 194.

Wie man seine Richtigkeit prüfen muß.

Wenn man die Figur eines Schlusses kennet, so wird die Richtigkeit des Schlusses aus den allgemeinen und besondern Regeln der Schlüsse erkannt. Man würde also z. B. nach den besondern Regeln der zweyten Figur zu fragen haben. (§ 190.)

1 Frage. Ist der Obersatz auch allgemein? Antw. Ja.

2 Fr. Ist auch ein Vordersatz, und also auch der Hintersatz verneinend? Antw. Ja.

Nach den allgemeinen Regeln hätte man zu fragen (§ 183. u. ff.)

1 Fr. Sind auch mehr als 3 Hauptbegriffe darinn? Antw. Nur 3. A Dieser Demant — B echter Demant — C Glas zerschneiden können.

2 Fr. Wird auch mit lauter besondern Sätzen geschlossen? Antw. Nein. Die einzelnen Verneinungen im Untersatze und Hintersatze gelten dem allgemeinen gleich in Schlüssen. (§ 132.)

3 Fr. Wird auch aus einem besondern Vordersatze ein allgemeiner Hintersatz gezogen? Antw. Nein. Sowohl Unter- als Hintersatz ist dem allgemeinen gleich zu achten.

4 Fr. Wird auch aus lauter verneinenden Sätzen geschlossen? Antw. Nein. Der Obersatz bejahet.

5 Fr. Wird auch aus einem verneinenden Vordersatze ein bejahender Hintersatz gezogen? Antw. Nein. Der Hintersatz ist verneinend.

6 Fr. Wird aber der Schluß, zur ersten Figur reducirt, nicht gegen die zweyte Regel (§ 188.) einen verneinenden Untersatz geben: Dieser Demant kann das Glas nicht zerschneiden? Antw. Nein. Weil die Verneinung im Obersatze eine Determination des Mittelbegriffs ist: so bleibt sie auch im Untersatze bloß eine Determination eben desselben Mittelbegriffs; Dieser

Demant ist ein solcher, der das Glas nicht zerschneiden kann. (§ 160. n. 4.)

§ 195.

Modi der Schlüsse.

Man hat den ferneren Unterschied möglicher Schlüsse noch genauer zu bestimmen gesucht, und in jeder Figur auch Modos unterschieden, welche richtig schlössen.

Modus eines Vernunftschlusses heißt die verschiedene Qualität und Quantität der drey Sätze. Wenn nun viererley Sätze, welche mit A. E. I. O. bezeichnet werden, in Schlüssen Statt finden: (§ 170.) so gäbe die Combination in drey Sätzen 64. mögliche Modos. Allein, die allgemeinen und besondern Regeln der Schlüsse merzen so viele davon aus, daß nur wenig gültige übrig bleiben, welche man dem Gedächtnisse zu Hülfe durch Kunstwörter anzeiget, worinn hauptsächlich die 3 Lautbuchstaben zu beachten sind.

in der Isten Figur A. A. A. (Barbara) E. A. E. (Celarent) A. I. I. (Darii) E. I. O. (Ferio)

in der IIten Figur E. A. E. (Cesare) A. E. E. (Camestres) E. I. O. (Festino) A. O. O. (Baroco)

in der IIIten Figur A. A. I. (Darapti) E. A. O. (Felapton) I. A. I. (Disamis) A. I. I. (Datisi) O. A. O. (Bocardo) E. I. O. (Ferison)

in der IVten Figur A. E. E. (Calemes) A.

A. I. (Bamalip) I. A. I. (Dimatis) E.
A. O. (Felapo) E. I. O. (Fresisom)

Dieses beweist allerdings, wie ausführlich man die Form der Schlüsse untersucht habe. Allein, der Nutzen ist von keinen Würden. Denn wer die Schlüsse selbst macht, der muß es aus der Vergleichung der Begriffe einsehen, ob und wie weit er etwas zu bejahen oder zu verneinen hat. (§ 117. 133.) Und wer einen gemachten Schluß nach seiner Richtigkeit prüfen will, der findet schon in den Regeln, welche Modi falsch sind. (§ 183. u. ff.) Wer aber eine der unnatürlichen Formen in die erste reduciren wollte, dem ist auch in wenig Worten dazu Anleitung gegeben. (§ 180.)

§ 196.

Wie wir auf Vernunftschlüsse gerathen. 1. Weg.

Wenn man selbst Vernunftschlüsse macht, so geräth man entweder durch den Hintersatz, oder durch einen Vordersatz darauf.

Wenn der Hintersatz zuerst in unsern Gedanken ist, und dessen Einsicht mittelbar wäre, (§ 127.) so wird das Vorderglied den Grund zur Aussage in sich halten. (§ 120.) Wenn man diesen durch deutliche Vorstellung des Vorderg liedes oder seiner Umstände entwickelt hat: so ist auch leicht ein förmlicher Schluß daraus zu machen. (§ 173.)

Ich höre z. B. die Regel: Wer jemandes Affect dämpfen will, der muß in seinen Affect hineingehen. Wenn ich nachdenke, so giebt mir die deutliche Vorstellung des Vor-

der-

dergliedes den zureichenden Grund als einen Mittelbegriff; wer im Affecte ist, der achtet auf nichts, als auf das, was seinem Affecte gemäß ist. Ich schliesse also:

Wer verlanget, daß einer, der im Affecte ist, auf seine Vorstellung achten soll, der muß in seinen Affect hinein gehen.

Wer aber jemandes Affect dämpfen will, der verlanget, daß der, welcher im Affecte ist, auf seine Vorstellung achten soll.

Also, wer jemandes Affect dämpfen will, der muß in seinen Affect hineingehen.

§ 197.

2. Weg. Durch einen Vordersatz kann man auf einen Vernunftschluß gerathen, wenn ein Begriff dieses Satzes auch in einem andern bekannten Satze enthalten, und also beyden gemein ist. Denn da kömmt uns, nach der Regel der Einbildungskraft, das vorhin erkannte ganz wieder in den Sinn, worinn ein Theil mit dem Gegenwärtigen einerley ist. (§ 38.) In soferne nun der beyden Sätzen gemeine Begriffe zweymal in den beyden Sätzen vorkömmt, und also ein Mittelbegriff zwischen zweyen andern Begriffen wird: (§ 173.) so liegt in beyden Sätzen, als Vordersätzen, der Hintersatz. (§ 176.)

Gemeiniglich ist der Untersatz alsdenn zuerst in unsern Gedanken, welchen eine Erfahrung oder die vorige Ordnung unsers Denkens gegenwärtig macht. Ich habe z. E. im

Sommer Bluhmen in Gläsern vor dem Fenster stehen. Frühe um 8 Uhr fällt die Sonne herein, und scheint auf die Bluhmen. Dieses schleunig verstärkte Licht macht, daß ich darauf achte (§ 36.) und aufsehe. Ich bin mir also durch die Empfindung gegenwärtig bewußt:

Die Sonne scheint jetzt auf meine Bluhmen.

Die Einbildungskraft erinnert mich eines vergangenen Erfahrungssatzes:

Wenn die Sonne auf Bluhmen scheint, so verwelken sie bald von der Sonnenwärme.

Demnach schliesse ich:

Diese Bluhmen werden bald von der Sonnenwärme verwelken.

In diesem Schlusse war der Untersatz zuerst in meinen Gedanken: dann folgte der Obersatz, und endlich der Hintersatz. Bey dem letzteren bin ich mir bewußt, daß ich das Gegentheil will:

Meine Bluhmen sollen nicht sobald von der Sonnenwärme verwelken.

Da ist nun sehr natürlich zu denken:

Was von der Sonnenwärme nicht sobald verwelken soll, das muß ich aus der Sonne setzen.

Ich schliesse und beschliesse also:

Ich muß meine Bluhmen aus der Sonne setzen.

§ 198.

Schlüsse mit einem bedingten Satze.

Die förmlichen Schlüsse mit einfachen Sätzen, und besonders in der natürlichsten ersten Figur, sind das Modell, nach welchem man alle übrige Schlüsse, sowohl die mit zusammengesetzten Sätzen, als die verkürzten bilden kann.

Es giebt nämlich oft Schlüsse mit zusammengesetzten, insonderheit bedingten und theilenden Sätzen. Was nun die Schlüsse mit einem bedingten Satze betrifft, so pflegt man denselben zwo besondere Regeln zu stellen.

I. Aus bedingten Sätzen folgert man, bejahend: Nun ist das Erste wahr, also ist auch das Letzte wahr. Nicht aber umgekehrt: Nun ist das Letzte wahr, also auch das Erste.

II. Aus bedingten Sätzen folgert man, verneinend: Nun ist das Letzte falsch, also ist auch das Erste falsch. Nicht aber umgekehrt: Nun ist das Erste falsch, also auch das Letzte.

Allein die erste Regel saget nichts weiter, als: In der Isten Figur muß der Untersatz bejahen. Die zweyte Regel ist einerley mit jener: In der IIten Figur muß ein Vordersatz, und also auch der Hintersatz verneinen. Dieses erhellet, wenn man den bedingten Satz in einen einfachen verwandelt. Z. B.

Wenn die Luft eine Wagschale niederdrucket, so muß sie schwer seyn.

Nun

Nun drucket die Luft eine Wagschale nieder.

Also ist die Luft schwer.

Mache ich den Obersatz einfach, so ist es die erste Figur mit einem bejahenden Untersatze.

Was eine Wagschale niederdrucket, das ist schwer.

Die Luft drucket eine Wagschale nieder.

Also ist die Luft schwer.

Das Beyspiel eines verneinenden Schlusses mag dieses seyn:

Wenn die himmlischen Körper lebten, so würden sie eine willkührliche Bewegung haben.

Nun haben die himmlischen Körper keine willkührliche Bewegung.

Also sind die himmlischen Körper nicht lebendig.

Mache ich den Obersatz einfach, so ist es die zweyte Figur, mit einem verneinenden Vordersatze und Hintersatze.

Alles, was lebendig ist, hat eine willkührliche Bewegung.

Nun haben die himmlischen Körper keine willkührliche Bewegung.

Also sind die himmlischen Körper nicht lebendig.

Auf solche Weise wird auch leicht zu sehen seyn, warum man nicht umgekehrt schliessen kann. Denn schlösse man: Nun ist das letz-

te wahr, also auch das Erste: so würde in der IIten Figur bejahend geschlossen. Z. B.

Wenn die Luft ein Geist wäre, so müßte sie unsichtbar seyn.
Nun ist die Luft unsichtbar.
Also ist die Luft ein Geist.

Denn dieses lautete mit einem einfachen Satze also:

Ein Geist ist unsichtbar.
Die Luft ist unsichtbar.
Also ist die Luft ein Geist.

Wiederum, wenn man schlösse: Nun ist das Erste falsch, also auch das Letzte: so schlösse man in der ersten Figur mit einem verneinenden Untersatze. Z. B.

Wenn die Luft ein Geist wäre, so müßte sie unsichtbar seyn.
Nun ist die Luft kein Geist.
Also ist die Luft nicht unsichtbar.

Denn dieses lautet mit einem einfachen Satze so:

Ein Geist ist unsichtbar.
Die Luft ist kein Geist.
Also ist die Luft nicht unsichtbar.

§ 199.

Schlüsse mit einem theilenden Satze.

In Schlüssen mit einem theilenden Obersatze kann auf dreyerley Weise gefolgert werden. 1) Eins ist, also ist das andere nicht. 2) Das Eine ist nicht, also ist das Andere. 3) Keins von allen ist, also fällt das Ganze weg. Aber diese Folgerung setzet vor-

voraus, daß die Theilung richtig und ausführlich ist. (§ 156.)

Die beyden ersten Folgerungen versteht man schon aus den unmittelbaren Schlüssen. (§ 163. 165.)

I. Aus einer Theilung in widersprechende Glieder kann man sowohl von der Bejahung des einen Theils auf die Leugnung des andern, als von der Leugnung des einen Theils auf die Bejahung des andern folgern. Z. B.

Die himmlischen Körper haben entweder ein eigen Licht, oder sie sind an sich finster.

bejahende Untersätze.

1. Nun hat dieser Körper ein eigen Licht.
   Also ist er nicht an sich finster.
   — oder
2. Nun ist dieser Körper an sich finster.
   Also hat er kein eigen Licht.

verneinende Untersätze.

3. Nun hat dieser Körper kein eigen Licht.
   Also ist er an sich finster. — oder
4. Nun ist dieser Körper nicht an sich finster.
   Also hat er ein eigen Licht.

II. Aus einer Theilung in entgegenstehende Glieder schließt man nur von der Bejahung des einen Theils

auf

auf die Leugnung des andern; nicht aber wechselsweise, ausser, wo man alle entgegenstehende Theile zusammen nimmt. Z. B.

Die Europäer sind, von Geburt, entweder Portugiesen oder Spanier, oder ꝛc.
Nun ist dieser Europäer, von Geburt, ein Deutscher.
Also ist er kein Portugiese, kein Spanier ꝛc.

Man kann aber nicht schliessen:

Nun ist dieser Europäer kein Portugiese, oder Spanier.
Also ist er ein Deutscher.

Wenn man aber alle entgegenstehende Theile des Satzes zusammen nimmt, und die Theilung ausführlich gemacht ist, (§ 156.) so ist es eben so gut, als eine Theilung in zwey widersprechende Theile: ein Deutscher — kein Deutscher. Wer also nicht zu der einen Classe gehöret, der muß zu der andern gehören. (§ 163.) Und so sieht man auch, wie diese Schlüsse in einfache verwandelt werden. Z. B. was kein eigen Licht hat, das ist an sich finster. Atqui dieser himmlische Körper. Ergo. Ein Deutscher ist nicht einer, der kein Deutscher ist. Atqui dieser ꝛc. Ergo.

§ 200.

Gehörnter Schluß.

Die dritte Art der Folgerung aus einem theilenden Obersatze, da man alle Theile leugnet, um das Ganze aufzuheben, hat ebenfalls, wie

wie von den unmittelbaren Schlüssen aus widersprechenden und entgegenstehenden Sätzen gezeigt ist, in der Einstimmung Grund; indem alle Theile, zusammengenommen, eins sind mit dem Ganzen. Folglich ist die Regel:

Wenn alle Theile aufzuheben sind, so ist auch das Ganze aufzuheben.

Die Alten hiessen es einen gehörnten Schluß, (Syllogismum Cornutum, oder Dilemma) und in solchem Falle wird der theilende Obersatz nur als bedingt angesehen. Z. B. Favorinus macht bey dem Gellius (XIV. 1. p. 640.) solchen Schluß von dem Rathfragen bey Sterndeutern:

Wenn man Sterndeuter fragen wollte: so müßte man entweder Gutes oder Böses von ihnen wissen wollen; und in beyden Fällen würden sie entweder wahr oder falsch sagen.

Man soll aber keine falsche Verkündigung des Guten verlangen; denn man fünde sich, nach eitelem Hoffen und Harren, jämmerlich betrogen.

Nicht eine falsche Verkündigung des Bösen: denn man machte sich nur durch eine vergebliche Furcht elend.

Nicht eine wahre Verkündigung des Guten: denn man wartete mit Ungeduld darauf, und benähme sich die Freude, wenn es kömmt.

Nicht eine wahre Verkündigung des Bösen:

sen: denn man würde von Stunde an unglücklich, ehe man es nach dem Schicksale werden dürfte.

Also soll man die Sterndeuter gar nicht fragen.

§ 201.

Verkürzte Schlüsse (Enthymemata) nennet man, wenn einer, oder wohl zween von den dreyen Sätzen eines Vernunftschlusses nicht ausgedruckt, sondern in Gedanken behalten werden. Verkürzte Schlüsse.

Da kann folglich 1) der Obersatz weggelassen seyn. Z. B.

Die Erde wirft von allen Seiten auf den Mond einen runden Schatten.

Also ist die Erde eine Kugel.

2) Es kann auch der Untersatz fehlen. Z. B.

Ein Körper, der von allen Seiten einen runden Schatten auf den Mond wirft, ist eine Kugel.

Also ist die Erde eine Kugel.

Welcher Satz fehle, ist aus dem Baue des Vernunftschlusses zu erkennen. (§ 175.) Denn wenn der Satz fehlet, darinn das Hinterglied des Hintersatzes mit dem Mittelbegriffe verknüpft werden sollte: so ist es der Obersatz, welchen man auf solche Weise ergänzen muß. Wenn aber der Satz fehlet, worinn das Vorderglied des Hintersatzes mit dem Mittelbegriffe verknüpft werden sollte:

so ist es der Untersatz, welchen man auf solche Art hinzufügen kann.

§ 202.

Sorites. Daß aber auch 3) der Hintersatz, und wohl gar ein Vordersatz, nebst dem Hintersatze zugleich, fehlen könne, erkennet man aus dem Zusammenhange verkürzter Schlüsse, oder Sorite. Es hängen nämlich Schlüsse zusammen, wenn der Hintersatz des ersten Schlusses in dem zweyten ein Vordersatz wird. Dieses aber ist im Zusammenhange verkürzter Schlüsse nicht eher zu sehen, als wenn man sie ergänzt hat. Z. B.

1. Wer jachzornig ist, verfällt oft in heftigen Zorn.
2. Wer oft in heftigen Zorn verfällt, der setzet sein Geblüt in öftere und heftige Unordnung.
3. Wer sein Geblüt in öftere und heftige Unordnung setzet, der schwächet seine Gesundheit.
4. Wer seine Gesundheit schwächet, der verkürzet sein Leben.
5. Wer sein Leben verkürzet, der ist ein Selbstmörder.
6. Also ist ein Jachzorniger ein Selbstmörder.

Darinn sind die beyden ersten Sätze, der Untersatz und Obersatz; der Hintersatz aber fehlet. Die mittleren Sätze sind bloß lauter Obersätze, wo Untersatz und Hintersatz mangeln.

geln. Die beyden letzten Sätze sind Obersatz und Hintersatz, wo der Untersatz verschwiegen ist. Man ergänzet alles aus dem Zusammenhange.

1. Wer oft in heftigen Zorn verfällt, der setzet sein Geblüt in öftere und heftige Unordnung.

Ein Jachzorniger verfällt oft in heftigen Zorn.

Also setzet ein Jachzorniger sein Geblüt in öftere und heftige Unordnung.

2. Wer sein Geblüt in öftere und heftige Unordnung setzet, der schwächet seine Gesundheit.

Ein Jachzorniger aber setzet sein Geblüt in öftere und heftige Unordnung.

Also schwächet ein Jachzorniger seine Gesundheit.

3. Wer seine Gesundheit schwächet, der verkürzet sein Leben.

Ein Jachzorniger schwächet seine Gesundheit.

Also verkürzet ein Jachzorniger sein Leben.

4. Wer sein Leben verkürzet, der ist ein Selbstmörder.

Ein Jachzorniger verkürzet sein Leben.

Also ist ein Jachzorniger ein Selbstmörder.

Diese Ergänzung oder Auflösung läßt sich auch rückwärts anfangen, da der Beweis des Untersatzes aus dem vorigen Schlusse (Prosyllogismo) zu nehmen ist.

§ 203.

Verkürzte Schlußart und deren Nutzen.

Man bedienet sich im gemeinen Leben, in Gesprächen, in Schriften, und selbst in Wissenschaften, mehrentheils, nur verkürzter Schlüsse. Man überspringt auch wohl einen oder mehrere ganze Schlüsse, wenn man den Zusammenhang in der Kürze einzusehen, oder sonst schon ausführlicher überdacht zu haben vermeynet. Ein vormaliges deutliches Schlußerkenntniß verwandelt sich von selbst, durch viele Wiederholung, Uebung und endliche Fertigkeit, in ein undeutliches; so daß es fast ein Werk der Einbildungskraft wird, welche den ganzen Zusammenhang verknüpfter Vorstellungen auf einmal darleget. Und daher merken wir es oft selbst nicht, daß wir schliessen, oder durch einen Schluß zu einem Gedanken gekommen sind: als, im Lesen, in Benennungen der Dinge, in Sprachen, in Urtheilen der Sinne, u. s. w.

Es ist kein Zweifel, daß wir durch solche undeutliche Schlußart viel geschwinder denken, als wenn wir alles in förmliche Schlüsse auflösen wollten. Und diese Geschwindigkeit im Denken ist oft sehr nöthig, wenn wir was damit beschaffen und fördern wollen, oder einer baldigen Entschliessung nöthig haben. Denn die deutliche Auflösung unserer Gedanken in förmliche Schlüsse, würde in denjenigen Fällen unnöthiger Weise aufhalten und ekelhaft seyn, wo wir uns bewußt sind, dergleichen

gleichen Zusammenhang vormals schon oft deutlich durchgedacht zu haben; und wo wir andern Menschen solches auch zutrauen können. Zu geschweigen, daß uns oft eine Wahrheit verborgen bleiben, ein Vortheil entgehen, oder eine Gefahr übereilen würde, wenn wir dasjenige, worauf sich unser Urtheil gründen soll, erst haarklein entwickeln wollten, und nicht vielmehr alles auf einmal mit unsern Verstandes-Augen überschlagen könnten.

§ 204.

1. Nutzen der Auflösung verkürzter Schlüsse.

Die förmlichen Schlüsse sind aber darum nicht allenthalben entbehrlich und unnütz; sondern wer gründliche Wahrheit suchet, der muß geübt seyn, daß er allezeit sein eigenes und anderer undeutliches Schlußerkenntniß in förmliche Schlüsse auflösen kann. (§ 5.6.)

Der erste Nutzen davon ist dieser, daß wir uns selbst dadurch besser kennen lernen, indem wir dadurch von der Erzeugung aller unserer Gedanken und Begierden völligen Grund finden, wenn wir alles durch Vernunftschlüsse genau entwickeln, was in dieselbe einen Einfluß gehabt. Denn wir würden zu der undeutlichen Geschwindigkeit oder Fertigkeit der meisten Handlungen nicht gelangt seyn, wenn wir nicht vorhin Vernunftschlüsse gemacht, und alle Sätze besonders gedacht hätten, welche uns nunmehr zugleich und undeutlich in den Gedanken schweben. Die

fertige Benennung der Dinge ist durch einen Vernunftschluß erzeugt: Was so und so aussieht, oder so und so beschaffen ist, das wird mit diesem Worte benannt. Nun sieht dieses Ding so aus, oder ist so und so beschaffen. Also wird dieses Ding mit solchem Worte benannt. Setzet eine Unwissenheit eines oder andern dieser Vordersätze, aus Mangel der Empfindung oder des Gedächtnisses, so wird die Benennung nicht erfolgen. Das fertige Lesen ist anfangs aus einer ganzen Reihe von Vernunftschlüssen entsprungen. Denn ein jeder Buchstab hat einen Vernunftschluß gekostet. Die Empfindung giebt den Satz: Dieser Buchstab hat solche Figur. Das Gedächtniß saget: Was solche Figur hat, wird einzeln so und so ausgesprochen. Also muß dieser Buchstab so ausgesprochen werden. Wenn dieses bey mehren Buchstaben geschehen ist, so giebt die Erinnerung der vorigen Schlüsse: Hier stehen diese einzelnen Buchstaben bey einander. Man entsinnt sich aber: Wenn die und die Buchstaben bey einander stehen, so werden sie in einer Sylbe zusammen so ausgesprochen. Also müssen diese Buchstaben in einer Sylbe so ausgesprochen werden, u. s. w. Die Fertigkeit in der Musik ist aus lauter Vernunftschlüssen erwachsen. Nämlich: Eine Note, die auf der und der Linie steht, bedeutet den und den Ton. Atqui. Ergo. Eine Note,

die einen Querstrich am Stiele hat, bedeutet einen Achteltackt. A. E. Die Note C ist auf dem Claviere da und da zu greifen. A. E. Ein regelverständiges sprechen lernet man nicht anders. Unsere Urtheile der Sinne, z. B. von der Ferne oder Nähe, von der Höhe oder Tiefe, sind keine bloße Empfindungen, sondern Hintersätze von Schlüssen. Die ganze Reihe unserer täglichen Gedanken besteht aus einem Zusammenhange undeutlicher Schlüsse, dazu Empfindung, Einbildungskraft, Gedächtniß, Reflexion, ꝛc. die Sätze wenigstens undeutlich vorstellen. Der Ursprung unserer Gewohnheiten, Neigungen und Abneigungen ist nicht anders als aus den Vernunftschlüssen deutlich zu erklären.

§ 205.

Der zweyte Nutzen der Auflösung verkürzter Schlüsse äussert sich im Begriffe der Wissenschaften. Denn weil durch diese Auflösung in förmliche Schlüsse alles ergänzet, und also kein einziger Satz ausgelassen wird, welcher einen Einfluß in die Wahrheit und in die Einsicht ihres Beweises hat: so muß uns der Zusammenhang nothwendig klärer und deutlicher werden. Wer sich diese Uebung bey einer oder andern philosophischen und mathematischen Wissenschaft nicht verdriessen läßt, daß er die verkürzten Beweise, theils nach fremder Anweisung, theils durch eigenes Nachdenken, in förmliche und aneinan-

2. Nutzen.

der hängende Schlüsse auflöset, der wird sich wundern, was ihm dadurch für ein Licht aufgehe, und wird mit dem Wachsthume seiner Einsicht desto mehr Vergnügen an den Wissenschaften und Lust zu denselben bekommen. Wer sich aber vor der Mühe scheuet, oder sie für überflüssig hält, der wird viele Sätze aus seinen Gedanken weglassen, von welchen die Einsicht der Wahrheit mit abhängt; mithin wird ihm alles desto dunkeler, unverständlicher, ja verdrießlicher werden, je weiter er in die Wissenschaften hinein kömmt.

§. 206.

3. Nutzen. Der dritte Nutzen ist, daß durch die fleissige Entwickelung in förmliche Schlüsse bey uns eine regelmässige und regelverständige Fertigkeit im Denken und Handeln entsteht, welche den wahren Gebrauch der Vernunft beweist. Denn man gewöhnet sich durch diese Uebung, alle und jede Sätze und Regeln, welche in die Meynungen und Entschliessungen einen Einfluß haben können, aufs deutlichste, und in einem Zusammenhange, vorzustellen. Man hat das aber nicht ewig nöthig. Denn wenn sich diese deutliche Einsicht, wie es ja durch lange Uebung geschehen muß, in eine undeutliche verwandelt, und immer zu mehrer Fertigkeit uud Geschwindigkeit gedeyet: so bleibt sie deßwegen doch nicht allein regelmässig, sondern auch regelverständig, d. i. man kann sie allezeit, so oft es nöthig ist,

in

in eine deutliche verwandeln, und sich und andern völligen Grund geben, warum man so denke und handele.

Wer hingegen nimmer versucht hat, seine undeutliche Denkungsart in eine deutliche aufzulösen, der kann die Lücken und Schwächen seiner Folgerungen nicht einsehen, und wird daher sehr oft in Verwirrung, Zweifel und Irrthum gerathen. Denn er überläßt die Ordnung und den Zusammenhang seiner Gedanken bloß der Einbildungskraft und dem Gedächtnisse, oder dem Witze und dessen Einfällen, und, wenn es hoch kömmt, der dunkelen Nachahmung fremder Gedanken und Gewohnheiten.

§ 207.

Ich will jetzt nicht umständlich zeigen, daß die Vernunftschlüsse auch in der Erfindung und dem Beweise der Wahrheiten gute Dienste thun. Aber die Auflösung in förmliche Schlüsse ist endlich ganz unentbehrlich, wenn man seine eigene und anderer Gedanken prüfen will. Denn man läßt oft, in verkürzten Schlüssen und deren Zusammenhange, solche Vordersätze, oder ganze Schlüsse, weg, worauf es hauptsächlich ankömmt. Entwickelt man nun die undeutliche Schlußart nicht; so läßt sich auch nicht finden, ob der ausgelassene Satz oder Schluß falsch sey, oder eines mehreren Beweises brauche. Wenn man aber immer bey verkürzten Schlüssen 4. Nutzen.

denket, was sie voraus setzen: so läßt sich der nunmehr entwickelte Satz, oder die Folgerung, näher prüfen. Und eben dieses dienet auch, erschlichene Erfahrungssätze, welche nicht sowohl Erfahrungen, als durch einen heimlichen Schluß aus der Erfahrung gefolgert sind, (§ 86.) zu vermeiden.

Man liest und höret auch oft Vernünftleyen, welche die verkürzten Schlüsse durch rednerische Auszierungen dehnen, und dadurch dasjenige, worauf es ankömmt, noch mehr verbergen. Man ziehe aber nur aus solcher weitläuftigen Vorstellung einen förmlichen Schluß: dieses wird nämlich, als ein Hintersatz, behauptet: durch welchen Mittelbegriff wird es nun bewiesen? und wie werden Obersatz und Untersatz lauten? So entdecket sich die Blöße, wenn eine da ist, ungeachtet des Blendwerkes, offenbar.

§ 208.

Richtigkeit und Unrichtigkeit der Schlüsse in der Form und Materie.

Man leget den Schlüssen eine gedoppelte Richtigkeit oder Unrichtigkeit, theils in der Form, theils in der Materie, bey. Die Form der Schlüsse besteht in ihrem Bau, oder in der Verbindung des Mittelbegriffs mit dem Vorder- und Hintergliede, und folglich auch der Vordersätze mit dem Hintersatze. (§ 173.) Und diese Form ist richtig, wenn sie sowohl den allgemeinen Regeln der Schlüsse, als den besondern Regeln jeder Figur gemäß ist. (§ 183. u. ff.) Hergegen ist

ein

ein Schluß in der Form unrichtig und falsch, wenn er gegen eine oder mehrere dieser Regeln anstößt.

Die Materie der Schlüsse besteht in jedem Vordersatze, an und für sich, und also ausser der Verbindung, betrachtet. Die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Materie in Schlüssen, kömmt also auf die Regeln der Urtheile an. (§ 140. 141.)

Weil man nun durch die Auflösung verkürzter Schlüsse sowohl beyde Vordersätze besonders, als den Bau oder die Verbindung der Begriffe und Sätze, deutlich erkennet: (§ 204. u. ff.) so läßt sich durch die Auflösung verkürzter Schlüsse am besten einsehen, ob ein Schluß in der Materie und Form richtig oder unrichtig sey.

§ 209.

Hintersätze aus richtigen Schlüssen in der Form und Materie sind richtig.

Wenn Schlüsse in der Materie und Form richtig sind, so muß auch der Hintersatz nothwendig, richtig und wahr seyn, weil sich alsdenn die Einstimmung oder der Widerspruch beyder Begriffe des Hintersatzes, in einem dritten, vermittelst richtiger Vordersätze, deutlich zeiget. (§ 176. 117. 129.)

§ 210.

Hintersätze von Schlüssen die unrichtig sind in der Form.

Wenn Schlüsse in der Form unrichtig sind, so können sie keinen richtigen und wahren Hintersatz geben, als nur zufälliger Weise, wegen der Materie;

und

und dennoch folget alsdenn der wahre Hintersatz nicht, vermöge der Form des Schlusses.

Daß unrichtige Formen der Schlüsse, an sich, einen unrichtigen Hintersatz geben, ist bey allen Regeln gezeigt worden. (§ 183. u. ff.) Allein, bey allen und jeden Regeln lassen sich Beyspiele wählen, worinn der Hintersatz zufälliger Weise, und wegen der Materie, wahr ist, ungeachtet die Form unrichtig gemacht ist. Z. B.

Alle Vögel sind zweybeinig.
Du Sempron bist mir ein Vogel.
Also bist du Sempron zweybeinig.

Diese Form ist unrichtig und wider die Regel, daß ein Vernunftschluß nicht mehr als drey Hauptbegriffe haben muß. (§ 183.) Denn das Wort Vogel wird im Obersatze eigentlich, im Untersatze verblühmt genommen; und also wird die Einstimmung der Hauptbegriffe nicht in einem und demselben dritten oder Mittelbegriffe gezeigt. Demnach folget der Hintersatz nicht vermöge der Form. Weil ich aber ein Beyspiel gewählet, wo der eigentliche und der uneigentliche Vogel, zufällig, eine Aehnlichkeit in den zweyen Beinen haben: so ist der Hintersatz nur zufällig, und wegen der Materie wahr.

§ 211.

Hintersätze und Schlüsse,

Wenn Schlüsse nicht in der Form; sondern bloß in der Materie, d. i. in den Vor-

Vordersätzen an sich, eine Unrichtigkeit haben: so ist der Hintersatz entweder nothwendig falsch; oder, wenn er zufälliger Weise wahr wäre, so folget er doch nicht aus den Vordersätzen.

die unrichtig sind in der Materie.

I. Der Hintersatz ist nothwendig falsch, 1) wenn der Obersatz schlechterdings, und nicht bloß wegen seiner Allgemeinheit, falsch ist, der Untersatz aber wahr ist. Denn eben darum, weil ein Ding wirklich zu der Art gehöret, der etwas schlechterdings fälschlich zu- oder abgesprochen wird, so muß es auch diesem Dinge fälschlich zu- oder abgesprochen werden. (§ 188. 137.) Z. B. die schlechterdings falschen Obersätze, alle Körper sind einfache Substanzen, kein Körper ist ausgedehnt, geben, bey jedwedem wahren Untersatze, falsche Hintersätze. 2) Wenn der Obersatz eine wahre Aussage enthält, die einer gewissen Art allein zukömmt, und der Untersatz schlechterdings falsch ist, so muß der Hintersatz auch falsch seyn. Denn eben darum, daß ein Ding fälschlich zu der Art gerechnet wird, welcher die Aussage allein zukömmt, so kann die Aussage diesem Dinge, das in der That ausser der Art ist, nicht auch zukommen. Z. B. der falsche Untersatz, ein Sechseck ist ein Zirkel, giebt bey dem wahren Obersatze, alle Zirkel haben gleiche Radios, einen falschen Hintersatz.

II. Ein

II. Ein wahrer Hintersatz ist nur zufällig wahr, und folget nicht nothwendig aus den Vordersätzen, 1) wenn der Obersatz bloß wegen seiner Allgemeinheit falsch ist, der Untersatz aber wahr ist. Denn so enthält der Obersatz eine Aussage, die von etlichen der Art wahr, von andern falsch ist. Daraus nun, daß ein Ding der Art ist, folget nicht nothwendig, daß es unter die Etlichen gehöre, von welchen die Aussage wahr ist, sondern es könnte auch zu den andern gehören, von welchen er falsch ist. Z. B. der Satz, alle Thiere haben vier Füße, ist nur wegen seiner Allgemeinheit falsch, weil er bloß von etlichen Thieren wahr, von andern falsch ist. Darnach ich nun auf eine oder andere Classe der Thiere im Untersatze die Anwendung mache, so kann der Hintersatz wahr und auch falsch seyn. Folglich, wenn er wahr ist, so ist er nur zufällig wahr, und folget nicht nothwendig aus den Vordersätzen. 2) Wenn der Obersatz eine wahre Aussage enthält, die jedoch mehreren Dingen gemein ist, der Untersatz aber falsch ist, so kann der Hintersatz zufällig wahr seyn, folget aber nicht aus den Vordersätzen. Denn eben darum, weil die wahre Aussage im Obersatze auch andern Arten gemein ist, so kann einem Dinge fremder Art dieselbe Aussage zufälliger Weise zukommen, wenn es gleich im Untersatze fälsch-

lich

lich zu der Art gerechnet ist. Der Hintersatz folget also nicht nothwendig aus den Vordersätzen, sondern er könnte eben so leicht falsch seyn, wenn nicht ein solches Beyspiel im Untersatze gewählt wäre. Z. B. aller Wein ist flüssig. Alles Wasser ist Wein. Also ist alles Wasser flüssig.

Der zweyte ausübende Theil der Vernunftlehre.

Das erste Capittel.

Von der Erfahrung, Wissenschaft und Glauben.

§ 212

Der ausübende Theil der Vernunftlehre heißt uns zuerst die allgemeinen Quellen suchen, woraus wir durch unsere Begriffe, Urtheile und Schlüsse, alles Erkenntniß der Wahrheit schöpfen müssen. (§ 28.)

Drey Quellen unsers Erkenntnisses.

Wir erkennen aber alles, entweder nach der Wirklichkeit der Dinge, (a posteriori) indem wir sie durch unsere Empfindung wahrnehmen; oder vor der empfundenen Wirklichkeit, (a priori) durch vernünftige Einsicht des Möglichen oder Nothwendigen. 1) Die Em-

Empfindung des Wirklichen giebt ein klares Erkenntniß einzelner Dinge und Fälle, welches man Erfahrung nennet. Da aber ein Mensch nicht alles selbst erfahren kann, was zu allen Zeiten, oder an andern Orten, ist und geschieht: so setze man auch, 2) statt eigener Erfahrung, ein Zeugniß fremder Erfahrung zum Grunde des Erkenntnisses, welches Glaube heißt. 3) Die vernünftige Einsicht des Möglichen; oder Nothwendigen, beruhet auf deutliche und allgemeine Begriffe, und erzeuget in uns ein Erkenntniß, das man Wissenschaft nennet.

§ 213.

Empfindung und Erfahrung, theils äussere, theils innere.

Die erste Quelle unsers Erkenntnisses ist demnach die Empfindung, oder das Bewußtseyn gegenwärtiger Dinge, vermittelst der Veränderungen in uns. (§ 43.) Die Erfahrung aber ist das Erkenntniß der empfundenen wirklichen Dinge.

Nun ist die Empfindung äusserlich oder sinnlich, wenn wir uns der gegenwärtigen körperlichen Dinge, vermittelst der Veränderungen in unserm Körper und dessen sinnlichen Werkzeugen, bewußt sind; nämlich, wenn wir sehen, hören, riechen, schmecken, fühlen. (§ 33.) Demnach giebt es auch eine äussere oder sinnliche Erfahrung, d. i. ein Erkenntniß körperlicher Dinge aus unserer sinnlichen Empfindung.

Wir haben aber auch eine innere Empfin-

pfindung, wenn wir uns der gegenwärtigen Veränderungen in unserer Seele bewußt sind; nämlich, wenn wir unsere Gemüthsleidenschaften, unser Denken und Wollen, wahrnehmen. (§ 44. 49.) Daher giebt es auch eine innere oder geistige **Erfahrung**, d. i. eine Erkenntniß immaterieller Dinge aus unserer inneren Empfindung.

Man nennet auch das Erkenntniß der Erfahrung ein historisches **Erkenntniß**, sofern es wirkliche Dinge und Begebenheiten vorstellet.

§ 214.

Einfluß derselben in die Begriffe, Urtheile und Schlüsse.

Diese Empfindung und Erfahrung giebt zuerst allerley sinnliche Begriffe nach der Verschiedenheit der Dinge selbst und unserer sinnlichen Werkzeuge, die davon gerühret werden. (§ 48.) Sie giebt immaterielle Begriffe von unserer Seele, und von allem dem, was damit eine Verwandschaft hat. (§ 49.) Und diese ursprünglichen Begriffe werden nachmals von unserer Vernunft bearbeitet, theils durch die Absonderung, woraus allgemeine und deutliche Begriffe entstehen: (§ 54. u. ff. 69. u. ff.) theils durch Zusammensetzung, woraus die ersonnenen Begriffe, und allerley Erfindungen, ihren Ursprung nehmen. (§ 60.)

Wenn wir die abgesonderten Begriffe mit dem Empfundenen vergleichen, so gelangen wir zu klaren **Erfahrungssätzen**; (§ 128.)

welche an sich zwar nur einzelne oder höchstens besondere Urtheile enthalten, (§ 135.) aber durch die Einsicht des zureichenden Grundes allgemein gemacht werden, und Grundsätze der Erfahrung abgeben. (§ 136.)

Wenn wir uns eines gegenwärtigen Urtheils der Erfahrung bewußt sind, und die Einbildungskraft ein anderes vormaliges Urtheil, wegen eines gemeinschaftlichen Begriffs, wieder in den Sinn bringt, so gerathen wir dadurch auf Vernunftschlüsse. (§ 197.) Und dieses erstrecket sich auf die ganze Reihe unserer Gedanken, sowohl im gemeinen Leben, als in Erlernung und Erfindung der Künste und Wissenschaften, imgleichen auf unsere abwechselnde Neigungen und Handlungen. (§ 204. 205.) Demnach hat die Erfahrung auch in unsere Vernunftschlüsse und alles, was davon abhängt, einen großen Einfluß.

§ 215.

Richtigkeit der Erfahrung.

Ich habe nicht allein dieses alles schon, bey der Erklärung der drey Verrichtungen unsers Verstandes, unumgänglich berühren müssen: sondern ich habe auch die Richtigkeit der Begriffe oben nicht völlig bestimmen können, ohne die Regeln anzuzeigen, welche zur Richtigkeit aller Erfahrung beobachtet werden müssen; sie mag nun in einem bloßen Begriffe bestehen, oder in ein Urtheil aufgelöset werden, oder in unsere Vernunftschlüsse mit

ein-

einfliessen; (§ 214.) sie mag sinnlich seyn, (§ 84. u. ff.) oder immaterielle Dinge betreffen. (§ 90. u. ff.)

Ich erinnere nur, daß unter allen diesen Regeln einer richtigen Erfahrung hauptsächlich drey sind, welche besonders sorgfältig wollen beobachtet seyn, weil man am leichtesten und öftersten dagegen anstößt. 1) Daß man seine Achtsamkeit und sein Gedächtniß bey der Empfindung schärfe, aber die Vermischung fremder Einbildungen und Schlüsse davon unterscheide und entferne. (§ 86. 92.) Denn sonst entstehen falsche Begriffe, und erschlichene Erfahrungssätze, welche in den Wissenschaften ein bodenloses Lehrgebäude geben. 2) Daß man die Erfahrungssätze, welche an sich aus einzelnen Fällen genommen sind, nicht eher in allgemeine Sätze, d. i. in Grundsätze der Erfahrung verwandele, bis man den völligen Grund der einzelnen Fälle eingesehen, ob er in dem Wesentlichen der Dinge, oder in den Umständen liege. (§ 140. III.) 3) Daß man besonders bey der inneren Erfahrung die Fälle fleißig beobachte und aufzeichne, da man klar und deutlich empfinden, oder an andern wahrnehmen kann, was in der Seele ist und vorgeht, um zu einer völligen Seelengeschichte zu gelangen; hiermit aber die sinnliche Empfindung oder Benennung nicht vermenge. (§ 90. u. ff.)

§ 216.

Gewißheit der Erfahrung.

Die Erfahrung ist ein Erkenntniß der empfundenen wirklichen Dinge. (§ 213.) Wenn nun die Empfindung völlige Klarheit und Deutlichkeit hat, (§ 23.) und die Vorstellung des Empfundenen richtig ist: (§ 215.) so muß auch eine völlig klare und deutliche Einsicht daraus entstehen, daß unsere Vorstellung mit dem Empfundenen selbst wesentlich übereinstimme, oder demselben widerspreche; folglich daß etwas, der Erfahrung gemäß, nothwendig zu bejahen oder zu verneinen sey. (§ 24. I-III.) Weil nun bey solcher Einsicht das Gegentheil gänzlich widersprechend oder unmöglich ist, und dadurch eine Gewißheit entsteht: (§ 23.) so macht uns eine richtige Erfahrung, die völlig klar und deutlich ist, in unserm Erkenntnisse von der Wirklichkeit der Dinge gewiß, so daß wir, vermöge unsers eigenen Gefühls, nicht zweifeln können, wenn wir auch gerne wollten. Und soferne die Wirklichkeit eines Dinges auch dessen Möglichkeit einschließt, (§ 98.) macht uns solche Erfahrung auch von der Möglichkeit gewiß.

§. 217.

Schlußerkenntniß setzt Erfahrung voraus.

Das vernünftige Schlußerkenntniß gründet den Hintersatz auf richtige Vordersätze, als welche die Einstimmung oder den Widerspruch beyder Begriffe des Hintersatzes in dem Mittelbegriffe deutlich zeigen. (§ 176.)

Da

Da nun die Richtigkeit des Hintersatzes nicht eher bekannt seyn kann, als wenn die Vordersätze und ihre Richtigkeit bekannt ist und vorausgesetzt wird: so folgert alles Schlußerkenntniß das Unbekannte aus dem, was schon bekannt ist. Nun kann vor allem Schlußerkenntnisse von der Möglichkeit oder Nothwendigkeit der Dinge nichts bekannt seyn, als das Wirkliche, vermittelst der Erfahrung. (§ 212.) Demnach gründet sich alles Schlußerkenntniß endlich auf vorausgesetztes richtiges Erkenntniß des Wirklichen, das ist, auf sichere Erfahrungen. (§ 213.)

§ 218.

Weitere Ausführung.

Nämlich, alle ursprüngliche Begriffe entstehen wenigstens aus der Empfindung, (§ 47.) und gehören folglich soferne zu dem Erfahrungserkenntniß: (§ 212.) und dadurch hat die Erfahrung in alle Urtheile und Schlüsse, deren Einsicht sich auf die Vergleichung der Begriffe gründet, einen Einfluß. (§ 115. 173.)

Nun kann man zwar durch einige Begriffe, wenn sie abgesondert und deutlich gemacht sind, gar bald zu allgemeinen Urtheilen, und zu einem Schlußerkenntnisse gelangen, so daß man der Erfahrung nicht weiter bedarf: wie es sich in der Arithmetik und Geometrie verhält. Dieses aber gilt nur von solchen abgesonderten Begriffen, welche in ihrer Deutlichkeit das Wesen der Dinge völlig ent-

decken, und zu den fruchtbarsten zu rechnen sind. (§ 107.) Hingegen muß man in den allermeisten Fällen erst einzelne oder besondere Erfahrungssätze haben, und deren zureichenden Grund mühsam suchen, ehe man zu allgemeinen Urtheilen und Schlüssen gelangen kann: (§ 141. III.) wie es sich beym Erkenntniß der Natur, in der Körper- und Geisterwelt, und in der Pflicht- und Sittenlehre, zeiget. Selbst in der angewandten Mathematik gründet man die Schlüsse auf vorgängige Erfahrungssätze: und die abgesonderten sichersten mathematischen Wahrheiten lassen sich, ohne physisches Erfahrungserkenntniß, auf die wirklichen Dinge nicht sicher genug anwenden. (§ 95.) Eben dieses trifft auch die Grundsätze der ganzen Moral und Politik.

§ 219.

Schlußerkenntniß, ohne die nöthige Erfahrung, baut Schlösser in der Luft.

Es ist demnach der Einsicht und Erfindung der Wahrheit sehr hinderlich, wenn man die zum Schlußerkenntnisse nöthige Erfahrung vorbeygeht, und voreilig von einer Sache schliessen will, ehe man dieselbe, wie sie in der That beschaffen ist, genugsam erforscht hat. Denn wenn einer z. B. die Ursachen und Eigenschaften, die Ordnung und Vollkommenheit der Dinge, die Kräfte und ihre Regeln, die Wirkung und den Nutzen, die Absicht, Mittel und Gegenmittel, durch Schlüsse erfinden will, so müssen ihm zuvor

die

die Dinge selbst, wie sie wirklich sind, nach der Erfahrung bekannt seyn, ehe er diese annoch unbekannten Wahrheiten richtig schliessen kann. (§ 217.)

Dieses gilt sowohl im gemeinen Leben, zur Vermeidung vorwitziger Urtheile und Anschläge, als in Künsten und Wissenschaften, da man lauter Schlösser in der Luft bauet, wenn man, ohne genugsames historisches Erkenntniß, ein philosophisch Lehrgebäude aufrichten will. Denn so oft die Menschen, ohne die nöthige Bemerkung des Wirklichen, eiligst ein Lehrgebäude von der Welt und den großen Weltkörpern, von der Natur und deren Begebenheiten in allen Theilen, von dem Menschen und dessen Seele, von dem Guten und Bösen, von der Pflicht, Tugend und Gesellschaft, von der Erziehung und Regierung, von der Arzeney und andern Künsten, aufgeführet haben, so haben sie nur ein eiteles Hirngebäude gemacht, das keinen Stand gehalten und in sich selbst zerfallen ist.

§ 220.

Die Erfahrung ist zu erweitern und nutzbar zu machen.

Wir haben also nicht Ursache, die Erfahrung etwa unter dem Namen des historischen Erkenntnisses verächtlich anzusehen, sondern wir müssen sie vielmehr, als den gewissesten Grund der Wissenschaften und Künste, auf alle Weise zu erweitern suchen. Zu dem Ende will ich erstlich ihre Verschiedenheit anzeigen, hernach darthun, daß auch Ungelehrte

zur Erweiterung derselben geschickt sind, drittens Regeln von der Kunsterfahrung geben, und endlich weisen, wie dadurch der Weg zu Wissenschaften und Künsten gebahnet werde.

§ 221.

Verschiedenheit der Erfahrung.

Daß wir theils eine äussere, theils eine innere Erfahrung haben, ist bereits bemerket worden. (§ 213.)

Sowohl die eine, als die andere, kann eine tägliche und gemeine, oder eine seltene und ungemeine Erfahrung seyn. Z. B. daß ein Saatkorn einen Halm und eine Aehre trägt, ist eine tägliche und gemeine Erfahrung; daß aber aus einem Saatkorne viele Halmen und Aehren mit Tausenden von Körnern hervorkommen, das ist eine seltene und ungemeine Erfahrung.

Beydes tägliche und seltene Erfahrung können entweder eine offenbare oder verborgene Erfahrung seyn; davon jene mehrentheils zufällig, diese aber gesucht ist und schärfere Achtsamkeit und Mühe zu ihrer Entdeckung erfordert. Daß z. B. ein Korn taub oder brandig sey, kann ein jeder Bauer sehen, der Wurm aber und die Fliege, welche solches verursachet, bleibt der gemeinen Beachtung verborgen.

Eine verborgene Erfahrung brauchet entweder nichts weiter, als scharfe Achtsamkeit und Mühe, oder sie erfordert auch Kunst, künstliche

liche Werkzeuge und Wissenschaft. Jene wollen wir die mühsame, diese die Kunsterfahrung nennen. Z. B. die Entdeckung der Bienenhaushaltung gehöret mehrentheils zur mühsamen Erfahrung; die Zerlegung aber ihres inneren Körpers ist eine Kunsterfahrung.

§ 222.

Beobachtungen und Versuche.

Weil es an täglicher und dabey offenbarer Erfahrung nicht mangelt: so sieht ein jeder, daß die Erweiterung der Erfahrung eines Theils auf die seltenen, verborgenen, und durch Mühe oder Kunst zu entdeckenden Fälle ankomme; andern Theils aber darauf, daß diese sowohl als die tägliche und offenbare Erfahrung zum Nutzen in Wissenschaften und im gemeinen Leben angewandt werden.

Die seltenen oder verborgenen Fälle begeben sich entweder ohne unsere Veranlassung von selbst in der Natur, oder sie werden von uns veranlasset. Jene Erfahrungen von Fällen, die ohne unsere Veranlassung von selbst in der Natur geschehen, nennet man **Beobachtungen** oder Observationes. Erfahrungen aber von Fällen, die durch unsere Veranlassung entstehen, nennet man **Versuche** oder Experimenta. Der Astronomus, der Physicus, der Arzt, der Landwirth, der Schiffer, der Bergmann, macht Beobachtungen von allerley Dingen und Begebenheiten: und diese Beobachtungen sind theils nur

mühsam, theils auch künstlich. Hergegen lassen sich auch in der Physik, Chymie, Arzeney, Gärtnerey, Baum- und Viehzucht, Handwerkern, theils mühsame, theils künstliche Versuche machen.

Da wir durch unsere Handlungen nichts in der Welt veranlassen können, als wenn wir die Dinge, welche in unserer Macht sind, entweder verknüpfen oder trennen: so beruhen alle, sowohl mühsame als künstliche Versuche, theils auf eine **Verknüpfung**, theils auf eine **Trennung** derjenigen Dinge, welche in unserer Macht sind. Die Versuche mit der Luftpumpe und der electrischen Maschine zeigen beydes.

§ 223.

Historische und pragmatische Beobachtungen und Versuche.

Die Beobachtungen und Versuche sind entweder bloß **historisch**, wenn man bey dem, was wirklich ist oder geschieht, bestehen bleibt, und vielleicht selbst noch nicht weis, wozu diese Erfahrung nutzen könne; welches darum nicht sogleich für eine unnütze Tändeley zu halten ist. Wenn man aber das erhaltene Erkenntniß des Wirklichen, entweder in ein allgemeines verwandelt, oder sonst zum Nutzen des menschlichen Geschlechts anwendet, so sind die Beobachtungen und Versuche **pragmatisch**. Die Wetterbeobachtungen z. B. sind mehrentheils annoch bloß historisch; die electrischen Versuche hingegen beginnen, pragmatisch zu werden, theils zur

Er-

Erklärung der Begebenheiten in der Natur, theils zur Genesung des menschlichen Körpers.

§ 224.

Fürstliche und Privatbeobachtungen und Versuche.

Wo die Beobachtungen und Versuche in seltenen oder verborgenen Fällen bloß auf scharfe Beachtung und Mühe ankommen, da kann die Erfahrung nicht allein von Gelehrten, Weltweisen und Mathematikern, sondern auch von Ungelehrten allerley Standes, und manchesmal von diesen besser, als von jenen, erweitert, ja wohl pragmatisch gemacht werden. (§ 222. 223.)

Es giebt fürstliche Beobachtungen und Versuche, welche große Herren alleine, vermöge ihrer Hoheit, theils mit Hülfe der Unterthanen, durch Verordnungen und versprochene Belohnungen, bewirken, theils selbst veranstalten können; die folglich nicht in der einzelnen Mitglieder eines Staats ihrer Macht stehen. Z. B. die Anzahl der Gebornen und Sterbenden, nebst ihrem Alter und Krankheit, die Producten der Natur des Landes in allen Reichen, den inneren Mangel des Landes, nebst der Balance in- und ausländischer Waaren und Handlung, die nützlichen Werke der Natur und Kunst in fremden Ländern durch ausgesandte Reisende, ꝛc. zu erfahren: imgleichen die Inoculation der Pocken, und andere Genesmittel, in Hospitälern, Lazarethen, Zuchthäusern und Frohnereyen zu versuchen; die Handlung

und

und Ausfuhre, ohne Zwang, so wie die Erfindungen und den Betrieb der Gelehrten, Künstler, Handwerker, und aller Stände, durch Ehre und Belohnungen zu befördern; die Mängel des Staats, insonderheit in der Erziehung der Kinder, in dem Müßiggange, der Betteley, Dieberey, Lüderlichkeit, dem Betruge, den Processen, u. s. w. zu heben.

Es können aber auch ungelehrte Privatpersonen jedes Standes die menschliche Erfahrung, durch allerley Beobachtungen und Versuche, erweitern helfen. Denn weil Handwerker, Trafikörs und Künstler, weil Bauren, Hirten, Fischer, Förster, Jäger, Bergbeamte, Gärtner, Landwirthe, Pächter, Landjunker, jeder einen Theil der Natur unter Händen haben, daraus sie durch Kunst und Mühe ihren Vortheil ziehen wollen: so kann es ihnen nicht an Gelegenheit und Reizung fehlen, etwas zu bemerken oder zu versuchen, was nützlich seyn kann.

Die Geschichte weist schon manche Entdeckungen der Ungelehrten: und sie sind zum Theil, wegen ihrer Lebensart, besser dazu geschickt, als der Gelehrte auf seiner Studierstube. Es kostet ihnen weiter nichts, als den Gebrauch der Sinne, und ein wenig Witz, Aemsigkeit und Muth. Nur müßten mehrere, durch gelehrtere und vornehmere Vorgänger, nämlich durch Landpriester, Adliche, Aerzte, Professores, Academisten,

aus

aus dem faulen Schlummer alter Gewohnheiten erweckt, und wenn sie etwas nützliches bemerkt oder versucht hätten, dafür belohnet werden. Reichere unbeschäfftigte Personen in Städten, auf dem Lande, und auf Reisen, könnten sich bloß durch das Vergnügen am Erkenntnisse, durch die Bewunderung der Werke Gottes, und durch Liebe zum gemeinen Besten, ermuntern lassen, daß sie sich mit allerley Beobachtungen und Versuchen einen angenehmen Zeitvertreib machten.

§ 225.

Kunsterfahrung.

Die Kunsterfahrungen erwartet man hauptsächlich von Gelehrten, als von Academisten, Professoren der Physik und Mathematik, Baumeistern, Mechanicis, Ingeniörs, Aerzten, Wundärzten, Chymisten und Apothekern: welche, entweder gesellschaftlich, oder einzeln und für sich, diesen und jenen Theil der Natur oder Kunst erforschen, die Eigenschaften, Ursachen, Kräfte und Wirkungen der Dinge entdecken, und das Erkenntniß und den Nutzen der Menschen bereichern könnten.

Da ich nun von der gemeinen und offenbaren Erfahrung schon oben genugsame Regeln gegeben: (§ 84. u. ff.) so ist nun noch nöthig, diejenigen Regeln hinzuzufügen, woraus eine Erfahrungskunst entstehen kann. Meine Absicht soll hauptsächlich auf zwey Dinge gerichtet seyn: nämlich, was einer dazu mitbrin-

bringen, und hiernächst, wie er in der Kunsterfahrung selbst verfahren muß.

§ 226.

1. Regel der Kunsterfahrung.

Die Kunsterfahrung erfordert, in ihren Beobachtungen und Versuchen, Wissenschaft. (§ 221.) Da nun alle Wissenschaft entweder ein Erkenntniß der Beschaffenheiten der Dinge, d. i. Weltweisheit ist, oder ein Erkenntniß der Größen, d. i. eine Mathematik: so ist die Kunsterfahrung nichts anders, als eine auf die verborgene Erfahrung angewandte Weltweisheit und Mathematik; wobey eine gesunde Vernunftlehre, besonders vom richtigen Gebrauche der Vernunft im Erkenntnisse des Wirklichen vorausgesetzt wird. Es entsteht also die Regel:

I. Zu künstlichen Beobachtungen und Versuchen muß man eine genugsame Wissenschaft der Weltweisheit (insonderheit der Naturgeschichte und Physik) der Mathematik, (und derer mit beyden verwandten Wissenschaften und Künste) wie auch der Vernunftlehre, mitbringen.

Aus der Naturgeschichte lernet man, wovon man schon genugsame Erfahrung hat oder nicht hat, damit man seine Bemühung nicht unnütze auf längst bekannte Dinge, sondern auf das Unbekannte und Ungewisse, verwende. Aus der Physik, wie auch aus der Cosmologie, Psychologie und Mathematik, lernet

net man die allgemeinen Wahrheiten und Gesetze der Natur, welche aus bekannten Erfahrungen herausgebracht sind, und in den unbekannten zum Grunde gelegt werden müssen. Man bekömmt dadurch Muster einer pragmatischen Erfahrungskunst, d. i. wie man nicht allein die Erfahrungen behutsam nehmen, sondern auch aus denselben allgemeine Wahrheiten richtig schliessen müsse: und man kann daraus schon zum voraus wahrscheinlich schliessen, was man für Beobachtungen und Versuche anzustellen, und was man davon zu gewarten habe. Die Vernunftlehre aber wird einen fähig machen, sich für erschlichene Erfahrungssätze und Irrthümer zu hüten.

§ 227.

Die Kunsterfahrung erfordert Kunstinstrumente. (§ 221.) Da nun niemand mit Kunstinstrumenten umgehen kann, welcher ihre Theile, Zusammenfügung und ihren Gebrauch nicht kennet, oder ihre Güte probieren, sie aus einander nehmen, reinigen, verbessern, und wohl gar neue angeben oder verfertigen kann: so entsteht die Regel: II. Regel der Kunsterfahrung.

II. Man muß die Kunstinstrumente, nach ihren Theilen, ihrer Zusammenfügung, ihrem Gebrauche, und ihrer Güte kennen; und wenn die gemeinen noch nicht zureichten, neue und bessere zu erfinden

den oder zu verfertigen geschickt seyn.

Ein jeder sieht leicht, daß dieses eine practische Mechanik, und wohl einige Künste erfordere.

§ 228.

III. Regel der Kunsterfahrung.

Die Natur leidet keinen Sprung; das deutliche Erkenntniß wird aus dem undeutlichen entwickelt. (§ 10.) Nun ist die Erfahrungskunst, wozu die Vernunftlehre Anweisung giebt, eine regelmäßige und regelverständige Fertigkeit, die Wissenschaften der Weltweisheit und Mathematik, durch Hülfe der Kunstinstrumente, zur Entdeckung verborgener Erfahrungen anzuwenden. (§ 5. 226.) Wie demnach die Vernunftlehre eine natürliche Logik oder einen geübten Mutterwitz, die Wissenschaft der Weltweisheit schon eine natürliche Weltweisheit voraussetzet: (§ 10.) so müssen wir billig vor einer regelmäßigen und regelverständigen Erfahrungskunst, auch eine natürliche Erfahrungskunst, die durch bloße Beyspiele und Uebung entstanden ist, voraussetzen. Daraus fließt die Regel:

III. Man muß, zu der regelverständigen Erfahrungskunst einige natürliche Erfahrungskunst mitbringen: d. i. zuvor die bewährten Beobachtungen und Versuche geschickter Männer gelesen, gesehen, und durch eigene Handanlegung gefördert haben. Dar-

Daraus lernet man die Instrumente und deren Gebrauch, wie auch die Kunsterfahrungen selbst, kennen. Daher wird man eines Theils das schon erfundene als schon bekannt annehmen und weiter anwenden, nicht aber aus Unwissenheit erst zu erfinden suchen. Andern Theils wird man in so vielen Beyspielen eine undeutliche Vorschrift der Erfahrungskunst sehen, welche nicht allein durch bloße undeutliche Nachahmung in ähnlichen Fällen anzuwenden ist, sondern woraus auch allgemeine deutliche Regeln für Beobachtungen und Versuche jeder Art zu ziehen sind.

§ 229.

IV. Regel der Kunsterfahrung.

Die Kunsterfahrung selbst betrifft verborgene Fälle, als die Entdeckung der kleinen Dinge, und anderer Dinge unbekannte Eigenschaften, Ursachen, Kräfte, Wirkungen, Absichten, Nutzen, u. s. w. (§ 222. 226.) Weil nun dieses ohne eine genauere und scharfsinnige Beachtung der kleinsten Theile Veränderungen und Umstände nicht entdeckt, und ohne öftere Wiederholung unter veränderten Umständen nicht sicher entdeckt, und ohne genaue Aufzeichnung nicht im Gedächtnisse behalten und künftig gebraucht werden kann: so entsteht die Regel:

IV. Die Kunsterfahrung selbst erfordert, nebst Wissenschaft und vollkommenen Instrumenten, eine Scharfsinnigkeit in Bemerkung der

kleinsten Theile, Beschaffenheiten, Veränderungen und Umstände; eine öftere Wiederholung unter veränderten Umständen; und eine genaue Aufzeichnung dessen, was man zu jeder Zeit bemerket hat.

Die Scharfsinnigkeit wird nämlich das Verborgene entdecken; die öftere Wiederholung wird das Entdeckte bestätigen, und von denen Begebenheiten, die nur aus gewissen Umständen entstanden sind, unterscheiden; die genaue Aufzeichnung wird endlich die Erfahrung, auf künftige Zeit, für uns und andere gemeinnützig machen.

§ 230.

V. Regel der Kunsterfahrung.

Daß alle Kunstgriffe der Versuche, überhaupt in einer Verknüpfung oder Trennung derer Dinge, die in unserer Macht sind, bestehen, ist oben schon angezeigt worden. (§ 222.) Allein, daß eben diese Kunstgriffe auch in manchen Beobachtungen Statt finden, kann man z. B. in Schwammerdams Leben, so wie es Boerhave beschrieben hat, sehen.

Die besonderen Kunstgriffe lassen sich in einer Vernunftlehre nicht angeben; sie zeiget uns nur den Weg, daß wir sie aus der Nachahmung geschickter Beobachtungen und Versuche, aus allgemeinen Regeln, welche man von solchen Mustern abgesondert, oder aus eigener Erfahrung, Uebung, Wissenschaft,

Witz und Nachdenken, geholet werden müssen. (§ 226-228.) Was unten von der Erfindung wird gesagt werden, das wird auch diesen Erfahrungsmitteln mehr Licht geben. Ich mache also die Regel:

V. Die Kunstgriffe der Beobachtungen und Versuche bestehen, überhaupt, in einer Verknüpfung oder Trennung der Dinge, welche in unserer Macht sind. Die besonderen Schliche müssen aus der Nachahmung anderer, aus Regeln, die man von ihren Beyspielen abgesondert, oder aus eigener Erfindung erforscht werden.

Durch die Trennung und Verknüpfung der Dinge, lernen wir die Dinge selbst und ihre Theile, ihre Eigenschaften, Ursachen, Kräfte, Wirkungen und Nutzen erkennen. Die Nachahmung anderer giebt eine natürliche Kunsterfahrung in besonderen ähnlichen Fällen. Die daraus gezogenen abgesonderten Regeln geben den Anfang zu einer allgemeinen und deutlichen Erfahrungskunst, welche auf mehrere einzelne Fälle anzuwenden ist. Und die Erfindungskunst lehret überhaupt, das Unbekannte, folglich auch die besondern unbekannten Wege zur Erfahrung, aus bekannter Erfahrung oder Wissenschaft, durch Witz, Nachdenken, und so weiter entdecken.

§ 231.

VI. Regel der Kunsterfahrung.

Wenn man die Erfahrungskunst von den Körpern auf die menschliche Seele wendet: so müssen erst solche theils gemeine theils ausserordentliche Fälle, fleißig beobachtet werden, worinn klar und deutlich zu erkennen ist, was in der Seele sey und vorgehe, um zu einer ausführlichen Seelengeschichte zu gelangen. (§ 90.)

Die gemeinen und täglichen Fälle werden den ordentlichen Lauf unserer Gedanken und Neigungen in allerley Alter und Stande entdecken. Die ausserordentlichen Fälle aber, z. B. der Thiermenschen, Personen, die zusammengewachsen sind, oder eine unnatürliche Beschaffenheit des Gehirns haben, oder monströs, blind, taub, geruchlos, krank, schwanger, hysterisch, trunken, wahnwitzig, rasend, wasserscheu, Nachtwanderer, begeistert sind, oder besonders starke Einbildungskraft, Gedächtniß und Witz haben, Poeten aus dem Stegereife, gelehrte Kinder, und dergleichen; solche Fälle, sage ich, werden erklären, was jedoch, unter gewissen Umständen, in der Natur der Seele möglich sey.

Die physischen erlaubten Versuche zum Erkenntniß der Seele können theils an Todten geschehen, wenn man bey solchen, deren Seelen ausserordentlich beschaffen gewesen, im Gehirne und andern Leibestheilen nachsuchet, welcher ausserordentlicher Zustand et-

wa

wa damit übereinstimme; oder wenn man das Mechanische und Unwillkührliche des Körpers von dem, worinn der Wille einen Einfluß haben kann, durch Hülfe der Zergliederungskunst, unterscheidet. Andern Theils können an lebendigen Thieren Versuche in eben der Absicht geschehen; an Menschen aber, welche Arzeneyen zur Herstellung der Vernunft oder eines vergnügten Herzens diensam sind. Die moralischen Versuche würden noch von größerem Nutzen seyn: z. B. welche Erziehung die Menschen theils am Verstande und Willen, theils an äusserlicher Aufführung, so vollkommen mache, als nach jedes Natur und Umständen möglich ist; oder wie die einmal angenommene Gemüthsart und Gewohnheit der Menschen am bequemsten zu bessern und zum Guten zu lenken sey. Die Regel ist demnach:

VI. Die Beobachtungen von der Seele müssen in klaren und deutlichen, theils ordentlichen, theils ausserordentlichen Fällen gesucht, und zu einer völligen Seelengeschichte gerichtet werden. Die physischen und moralischen Versuche sind theils auf die Erklärung der Gemeinschaft zwischen Seele und Leib, theils auf die Erlangung und Herstellung eines vollkommenen Gemüthszustandes anzuwenden.

§ 232.

Wie und worzu die Erfahrung nutzbar zu machen.

Alle Erfahrung betrifft einzelne Fälle, und giebt an sich nur einzelne oder höchstens besondere Sätze. (§ 135.) Da nun aus einzelnen und besonderen Sätzen, weder auf andere besondere Fälle, noch auf das Allgemeine zu schliessen ist: (§ 184. 139.) so würde auch die erweiterte Erfahrung, an sich, nicht nützlich und brauchbar seyn, wenn sie nicht in allgemeine Sätze verwandelt werden könnte. Nun lassen sich aber einzelne und besondere Sätze der Erfahrung in allgemeine Grundsätze der Erfahrung verwandeln, wenn man den völligen Grund der einzelnen Fälle entdecket. (§ 136.) Demnach kömmt die allgemeine Nutzanwendung der Erfahrung lediglich auf die Entdeckung des völligen Grundes einzelner Fälle an; wozu die Beobachtungen und Versuche selbst, nebst andern schon bekannten allgemeinen Wahrheiten, den Weg bahnen. (§ 222. u. ff.)

Der Nutzen aller Erfahrung, den wir Menschen daraus schöpfen können, erstrecket sich sehr weit; theils überhaupt, auf das Erkenntniß von uns selbst, und auf die Wissenschaft von aller anderen Dinge Mannichfaltigkeit, Wesen, Eigenschaften, Ursachen, Kräften, Wirkungen, Größen, Absicht, Ordnung, Vollkommenheit, Nutzen, theils auf die daraus entspriessende **Vollkommenheit des Gemüths, in genugsamer Fähigkeit**

Keit und beständiger Neigung zur Tugend und Pflicht, und in einer heiteren Ruhe und Zufriedenheit des Gemüths; theils auf die Vollkommenheit des Körpers, in der Erhaltung oder Herstellung der Gesundheit, und geschickter Bewegung der Gliedmaßen; theils auf die äussere Vollkommenheit des allgemeinen und besonderen Zustandes der Menschen.

§ 233.

Wissenschaft. Wissenschaft ist eine Einsicht in den Zusammenhang der Wahrheiten, die aus unleugbaren allgemeinen Grundsätzen durch unzertrennte Verbindung der Schlüsse bewiesen werden. Sie beruhet also auf die vernünftige Einsicht des Möglichen und Nothwendigen. (§ 212. n. 3.)

§ 234.

Grundsätze der Vernunft und ihre Arten. Alle Wissenschaft fließt nämlich aus Grundsätzen, das ist, aus Sätzen, die für sich ohne Beweis klar, folglich unmittelbarer Einsicht sind, aber zur Einsicht anderer den Grund legen, soferne sie allgemein sind. (§ 128.)

Die Grundsätze der Vernunft geben die unmittelbare Einsicht der Einstimmung, entweder zwischen zweyen bloß klaren Begriffen, und werden alsdenn besonders identische Sätze genannt, als, wenn ich sage, wer sich bewußt ist, der ist; oder zwischen einem klaren Begriffe und seiner Erklärung, welche

man schlechthin Grundsätze (Axiomata) nennet, aber zu mehrerem Unterschiede Erklärungssätze nennen könnte; als, wer sich bewußt ist, der weis alsdenn, daß er sich etwas, und was er sich vorstelle. Endlich aber rechnet man auch zu den Grundsätzen diejenigen Sätze, welche durch einen unmittelbaren Schluß aus andern Grundsätzen fliessen. Denn ihre Einstimmung mit den eigentlichen Grundsätzen ist unmittelbar und für sich selbst klar; (§ 157.) und wenn sie gleich, nach der Schärfe, durch einen Vernunftschluß zu beweisen wären, so würde doch der Beweis allenthalben einerley und daher überflüssig und ekelhaft seyn. Wir wollen sie zum Unterschiede unmittelbare Schlußsätze nennen. Dergleichen ist dieser Satz aus obigen: der Zustand, da man nicht weis, daß man sich etwas, oder was man sich vorstelle, ist kein Zustand des Bewußtseyns.

Alle diese obgenannten Grundsätze sind entweder betrachtende, d. i. theoretische Sätze, und behalten alsdenn die erwähnten allgemeinen und besonderen Namen: oder es sind ausübende, d. i. practische Grundsätze, und dann werden sie nur überhaupt Heischesätze genannt. Dergleichen wäre dieser: wer sich derer Dinge, die um ihn sind, bewußt seyn will, der muß sich bemühen, in einem solchen Zustande zu seyn, da er wissen kann, daß er sich etwas, und was er sich vorstelle.

§. 235.

§ 235

Grundsätze der Erfahrung.

Die klaren Erfahrungen, welche für sich ohne Beweis klar und von unmittelbarer Einsicht sind, (§ 128.) haben auch in unser Schlußerkenntniß, und folglich in die Wissenschaften, einen Einfluß; (§ 214.) und sind alsdenn die erste Quelle dazu. Weil sie aber jedoch an sich nur einzelne Sätze geben, (§ 135.) woraus soferne noch keine andere Wahrheit zu schliessen ist; sondern zuvor durch die Einsicht des zureichenden Grundes der einzelnen Fälle in allgemeine Sätze verwandelt werden müssen: (§ 141. III.) so habe ich nicht sowohl die einzelnen klaren Erfahrungssätze, als die daraus gezogenen allgemeinen, **Grundsätze der Erfahrung** nennen wollen. Dergleichen sind die Sätze: Alle mitgetheilte Bewegung in Körpern geschieht durch einen Stoß: Aller gestoßene Körper giebt einen Gegenstoß, u. s. w.

§ 236

Reine und unreine Wissenschaft und Demonstration.

Wissenschaften, deren Grundsätze lauter Grundsätze der Vernunft sind, (§ 234.) sind reine **Wissenschaften**; wie die Arithmetik und Geometrie desfalls die Mathesin puram ausmachen. Dagegen wird eine Wissenschaft, worinn auch Grundsätze der Erfahrung mit unterlaufen, (§ 235.) eine unreine oder gemischte **Wissenschaft** genannt, wie aus der Mathesi impura seu mixta bekannt ist. Eben daher bekömmt auch der

Beweis aus den Grundsätzen den Namen eines reinen oder unreinen Beweises, Demonstrationis puræ oder impuræ.

§ 237.

Beweis in Wissenschaften.

Nächst den Grundsätzen, kömmt in Wissenschaften alles auf den Beweis jedes andern Satzes, durch unzertrennte Verbindung der Schlüsse, an. (§ 233.) Es muß also kein Satz ohne Beweis angenommen werden, wenn er kein Grundsatz ist, und eines Beweises brauchet, folglich, wenn er nicht für sich klar und unmittelbarer Einsicht ist. (§ 128. 129.) Im Beweise selbst aber muß keine Lücke seyn, sondern alle Vordersätze des Beweises müssen entweder selbst Grundsätze seyn, die keines weiteren Beweises brauchen, oder sie müssen schon bewiesene Hintersätze vorhergehender Schlüsse seyn, damit jeder Schluß mit den vorhergehenden in unzertrennter Verbindung zusammen hänge. (§ 202.)

§ 238.

Wie man zur Einsicht der Wissenschaften gelange.

Nunmehr lassen sich die Regeln erkennen, wie man zur Wissenschaft gelanget.

I. Eine Wissenschaft erfordert, ausser klaren Begriffen, daß man die Erklärungen fertig inne habe, und sich die Erfahrungen genau bekannt mache.

Denn dieses sind die ersten Begriffe, woraus alle Grundsätze hergeleitet, und alles übri-

übrige verstanden und bewiesen wird. (§ 234. 235.)

II. Daß man eine Fertigkeit habe, die theoretischen und praktischen Grundsätze, aus den Erklärungen, auch durch unmittelbare Schlüsse zu entwickeln; und daß man den zureichenden Grund einsehe, welcher die einzelne Erfahrung zum allgemeinen Grundsatze der Erfahrung macht.

Denn es giebt auch unter den Grundsätzen der Vernunft praktische Heischesätze, und unmittelbare Schlußsätze. (§ 234.) Und die allgemeinen Grundsätze der Erfahrung beziehen sich auf die Einsicht des zureichenden Grundes in einzelnen Erfahrungen. (§ 235.)

III. Daß man in der Auflösung verkürzter Schlüsse, durch förmliche Vernunftschlüsse, geübt sey.

Denn auf die Weise wird kein Satz ausgelassen, welcher in den Zusammenhang der Schlüsse und Wahrheiten einen Einfluß hat. (§ 237.) Folglich wird die Einsicht viel klärer und deutlicher werden. (§ 205.)

§ 239.

Zeugniß und Glaube.

Wegen des Mangels unserer eigenen Erfahrung, nehmen wir auch eine fremde Erfahrung zum Grunde unsers Erkenntnisses. (§ 212. n. 2.)

Ein

Ein Zeugniß ist der Bericht eines andern von seiner Erfahrung; und derjenige, welcher Nachricht giebt von dem, was er erfahren hat, heißt ein Zeuge. Denn man versteht durch Zeugen, eigentlich und hauptsächlich, die ersten Zeugen, die ein Ding selbst gesehen, gehört, oder sonst empfunden haben. Die es aber aus der andern oder dritten Hand haben, sind Mittelzeugen, d. i. Mittelspersonen, welche das erste Zeugniß fortpflanzen.

Glauben heißt einem Zeugnisse Beyfall geben; folglich den Bericht eines andern von seiner Erfahrung für wahr annehmen. Da man es nun nicht für wahr hält, weil man es selbst, sondern weil es ein anderer erfahren hat: so setzet man, durch den Glauben, eine fremde Erfahrung in die Stelle seiner eigenen, und hält jene für eben so gut, als ob man es selbst gesehen, gehört oder sonst empfunden hätte.

Glaubwürdig heißt ein Zeugniß, wenn es wegen seiner Wahrheit werth ist, in die Stelle unserer eigenen Erfahrung gesetzt zu werden.

§ 240.

Worauf die Glaubwürdigkeit ankomme.

Wenn also eines Zeugen Nachricht von seiner Erfahrung glaubwürdig seyn soll, so muß es heissen: dieses saget ein Zeuge, dessen Nachricht von seiner Erfahrung eben so gut anzunehmen ist, als ob ichs selbst erfahren hätte. Dieses wird durch die deutliche An-

wen-

wendung der Regel der Einstimmung in vier Fragen aufgelöset.

1. Ob des Zeugen Erfahrung einerley sey mit dem, was wirklich geschehen ist? welches auf seine dargelegte Geschicklichkeit in der Erfahrung ankömmt.
2. Ob seine Nachricht davon einerley sey mit dem, was er sich selbst vorstellet erfahren zu haben? welches von seiner willkührlichen Aufrichtigkeit im Berichte abhängt.
3. Ob der Verstand, welchen wir aus seiner Nachricht gezogen, einerley sey mit dem, was er hat bezeugen wollen? das gehöret für die Erklärungskunst.
4. Ob der vermeynte Zeuge eben die Person sey, welche die Nachricht gegeben? das gehöret für die Critik.

§ 241.

Das Gegentheil der Glaubwürdigkeit.

Die Glaubwürdigkeit eines Zeugnisses setzet also voraus, daß alle diese vier Fragen (§ 240.) mit Ja zu beantworten sind. Die **Unglaubwürdigkeit** hergegen, daß von einer oder mehreren die Verneinung darzuthun sey. Der historische Zweifel entsteht, wenn man von einer oder mehreren Fragen der Glaubwürdigkeit nicht genug Licht hat, oder auch wahrscheinliche Gründe findet, sie zu verneinen. Leichtgläubig ist derjenige, welcher einem Zeugnisse, ohne genugsame Glaubwürdigkeit, Beyfall giebt. Derjenige her-

hergegen wird ungläubisch seyn, welcher ein Zeugniß, ungeachtet aller Glaubwürdigkeit, verwirft. Ein historischer Scepticus ist der zu nennen, welcher übelgegründete oder unerhebliche Zweifel wider ein glaubwürdig Zeugniß macht.

§ 242.

Geschicklichkeit des Zeugen zu beurtheilen. 1. Regel.

Damit wir nun nicht in die Fehler des Glaubens verfallen, so wollen wir die Fragen der Glaubwürdigkeit nach einander untersuchen.

Ob nun erstlich des Zeugen Erfahrung mit dem, was wirklich geschehen ist, einerley sey, das ist, ob er die gehörige Geschicklichkeit zur Erfahrung gehabt und angewandt habe, das kann niemand anders wissen, als soferne es der Zeuge selbst an den Tag leget. Daher entsteht die Regel:

I. Ein Zeuge, der geglaubt seyn will, muß selbst, durch genaue Beschreibung seiner Erfahrung, zeigen, daß er die nöthige Geschicklichkeit zu einer richtigen Erfahrung gehabt und angewandt habe.

Denn so wird der Leser oder Hörer keine Möglichkeit erdenken können, wie sich der Zeuge hätte betrügen sollen; und wird folglich dessen Geschicklichkeit so gut, als seine eigene, folglich auch sein Zeugniß, soferne, für glaubwürdig halten müssen. (§ 239.) Wenn aber der Zeuge versäumet, seine Wissenschaft,

Acht-

Achtsamkeit und Behutsamkeit da zu zeigen, wo er sich in Ermangelung derselben hätte irren können: (§ 84. u. ff. 90. u. ff.) so verlanget er Glauben ohne Glaubwürdigkeit, d. i. Leichtgläubigkeit; (§ 241.) und kann seine Leser oder Hörer mit Grunde nicht beschuldigen, daß sie Sceptiker sind, wenn sie ihren Glauben zurück halten. (das.)

§ 243.

Es folget hieraus, abseiten des Lesers oder Hörers, die Regel: II. Regel zur Beurtheilung der Geschicklichkeit eines Zeugen.

II. Wer eines Zeugen angewandte Geschicklichkeit in der Erfahrung beurtheilen will, der muß selber die Regeln verstehen, welche eine Erfahrung zuverläßig machen, und auf wie vielerley Weise man sich darinn irren könne.

Denn die angewandte Geschicklichkeit in der Erfahrung kömmt auf die Wissenschaft und Beobachtung der Regeln einer richtigen Erfahrung an. (§ 84-92.) Wer also solche Geschicklichkeit an einem andern beurtheilen will, der muß einsehen können, ob derselbe die Regeln der Erfahrung gewußt und beobachtet habe. (§ 115.) Folglich muß er selbst einen Begriff und Erkenntniß von den Regeln einer richtigen Erfahrung, und von allem dem, was dieselbe unrichtig machen kann, haben. (§ 20.) Hieraus sieht man auch, daß eben die Regeln, welche die Richtigkeit unserer

ei-

eigenen Erfahrung bestimmen, zugleich die Glaubwürdigkeit oder Unglaubwürdigkeit eines Zeugnisses bestimmen helfen.

§ 244.

III. Regel zur Beurtheilung der Geschicklichkeit eines Zeugen.

Die erzählte Sache kann auch ein Merkmaal der Geschicklichkeit oder Ungeschicklichkeit des Zeugen abgeben, in soferne nämlich die Sache an sich eine Möglichkeit oder Unmöglichkeit enthält. Die Regel davon ist diese:

III. Eine Sache, die mehrmal geschehen, und in ihren Umständen zusammen hängt, macht die Erzählung an sich glaublich; und ein Vorurtheil der Unwissenheit macht sie noch nicht unglaublich. Wenn aber die erzählte Sache sich selbst oder andern klar erkannten Wahrheiten offenbar widerspricht, so ist sie, so wie ihr Zeuge, unglaubwürdig.

Das erste enthält Merkmaale der Möglichkeit einer Sache, (§ 24. III.) und macht also, daß es uns soferne auch möglich wird, der Erzählung Glauben beyzumessen. Wenn wir aber bloß nicht wissen oder erfahren haben, daß dergleichen Sache sey oder öfterer geschehen sey, als die Nachricht des Zeugen aussaget; oder wenn wir bloß nicht einsehen können, wie es möglich sey: so giebt der Mangel unserer Erfahrung und Einsicht keinen

nen genugsamen Grund, die Erzählung streitig und unglaublich zu machen, indem es ein bloßes Vorurtheil der Unwissenheit wäre. (§ 141. V.) Wir würden dadurch z. B. in der Naturgeschichte vieles ohne Grund verwerfen oder in Zweifel ziehen. Ein anders ist es, wenn wir völlig einsehen, daß die erzählte Sache sich selbst, oder andern klar erkannten Wahrheiten widerspricht: so ist sie in sich unmöglich, (§ 24. II.) und uns sowohl unmöglich, sie zu glauben, als sie an sich unglaubwürdig ist. Wenn man bedenket, wie leicht manche Leute, aus Unwissenheit, Uebereilung, Vorurtheilen, Aberglauben, Einbildungen, Vernünfteleyen, Affecten, meynen gesehen zu haben, was sie in der That nicht gesehen, der wird seine bewehrte Erfahrung oder klare und deutliche Einsicht der wichtigsten Wahrheiten, solchen leichtsinnigen Nachrichten nicht aufopfern.

§ 245.

Aufrichtigkeit eines Zeugen zu beurtheilen. 1. Regel.

Ob, zweytens, eines Zeugen Nachricht von seiner Erfahrung übereinstimme mit dem, was er sich selbst vorstellet erfahren zu haben, d. i. ob er seine vermeynte Erfahrung aufrichtig erzählen wollen: solches muß man auf gleiche Weise, wie seine Geschicklichkeit, beurtheilen.

1. Ein Zeuge muß seine Aufrichtigkeit in der Erzählung, durch Entdeckung seiner Gemüthsart und Lebensumstände, durch Urtheile und

Handlungen, welche Liebe zur Wahrheit, Ehrlichkeit, Tugend, Pflicht und Religion anzeigen, und durch eine männliche ungekünstelte Erzählung an den Tag legen.

Die Aufrichtigkeit eines Zeugen besteht darinn, daß er nichts wider sein besser Wissen hat sagen oder verschweigen wollen. Wenn er aber seines Willens Neigung durch nichts entdeckt, wie kann man in sein Herz hinein schauen, und von seiner Aufrichtigkeit, und soferne von seiner Glaubwürdigkeit, überführt seyn? Nun kann man die Aufrichtigkeit aus der natürlichen und angenommenen Gemüthsart, besonders aus moralischen Meynungen und Handlungen, aus den Bewegungsgründen der Lebensumstände, und aus der ungekünstelten Erzählung selbst, schliessen. Demnach muß auch ein Zeuge darinn seine Aufrichtigkeit an den Tag legen; oder wenn er dergleichen Ruf schon vor sich hat, solchen zu behaupten suchen.

§ 246.

II. Regel zur Beurtheilung der Aufrichtigkeit eines Zeugen.

Es folget auf gleiche Weise, wie oben von der Geschicklichkeit eines Zeugen:

II. Wer von der Aufrichtigkeit eines Zeugen urtheilen will, der muß selbst wissen, durch welche Bewegungsgründe das menschliche Herz zur Wahrheitsliebe, und im Gegentheile zur wissentlichen Verhehlung

und

und Verletzung der Wahrheit gereizet werde; und besonders des Zeugen Gemüthsart, Lebensumstände, Urtheile, Handlungen und Schreibart untersuchen.

Wie die Aufrichtigkeit eines Zeugen aus seinen Bewegungsgründen und Handlungen zu entdecken sey, ist kurz zuvor (§ 245.) gesagt worden. Dahingegen sind die Triebfedern zur Verfälschung der Wahrheit sehr vielfach und dabey verborgen. Die Furcht, etwas Gutes zu verlieren, oder etwas Böses zu empfinden, und hingegen die Hoffnung, des Bösen los zu werden, oder etwas Gutes zu erhalten, kann den Menschen zum Bewegungsgrunde dienen, die Wahrheit zu verbergen und etwas Falsches zu erzählen. Das Gute oder Böse, was dazu Gelegenheit giebt, besteht eines Theils in Ehre, Vortheil oder Lust, andern Theils in Schande, Schaden und Unlust. Man suchet dieses Gute nicht allein in praktischen Dingen, sondern auch zuweilen in theoretischen Beobachtungen und Versuchen, soferne sie zur Ehre des Erfinders, oder zur Bestätigung einer angenommenen Meynung dienen. Oder man suchet sein Vergnügen in der Erzählung selbst, soferne man seinen Lesern oder Hörern gern etwas Neues, Geheimes, Wunderbares, Umständliches und Angenehmes vortragen will, und dadurch, der Wahrheit entgegen,

erfindrisch und mahlerisch wird. Es brauchet nicht, daß das Gute oder Böse uns selbst treffe, sondern wir nehmen Antheil an dem Guten oder Bösen anderer geliebter oder gehaßter Personen, der Anverwandten, Freunde, Feinde, Landesleute, Fremde, Secten, Religionen, Nationen, ja oft längst verstorbener Menschen. Daher man gern bey einer Geschichte gewisse Umstände ausläßt, hinzusetzet, verändert, vergrößert, verkleinert, verdrehet, so daß die Sache in der Erzählung eine ganz andere Gestalt gewinnt, als sie wirklich hatte.

§ 247.

III. Regel zur Beurtheilung der Aufrichtigkeit eines Zeugen.

Die erzählte Sache selbst giebt auch an sich ein Merkmaal, ob der Zeuge aufrichtig sey oder nicht.

III. Wenn die erzählte Sache dem Zeugen selbst, oder denen, welchen er wohl will, zur Unehre, Schaden und Unlust gereichen, oder denen, welchen er abgeneigt ist, Ehre, Vortheil und Lust bringen kann: so ist es ein Zeichen seiner Aufrichtigkeit. Dagegen, wenn die Sache sich selbst oder andern Umständen widerspricht, und doch keinen Selbstbetrug leidet, sondern bloß mit falschen Absichten übereinstimmet: so ist es ein Zeichen einer vorsetzlichen Erdichtung.

Die-

Dieses folget aus den Bewegungsgründen, welche oben (§ 246.) angeführt sind.

§ 248.

Die Stufen der Glaubwürdigkeit sind nach der Vielheit ihrer Merkmaale zu messen. Stufen der Glaubwürdigkeit.

1) Was die Geschicklichkeit eines Zeugen in der Erfahrung betrifft: Je mehr einer allerley Beobachtungen und Versuche getrieben, und Proben seiner Geschicklichkeit darihn abgelegt: je öfterer er einerley erfahren und unter verschiedenen Umständen beobachtet oder versucht: je mehr geschickte Männer, als Augenzeugen, seiner angestellten Erfahrung beygewohnt oder sie nachgemacht: und je mehr endlich andere gescheute Leute, die von einander nicht wissen, eben die Sache aus ihrer Erfahrung bezeugen: und je glaublicher die Sache ist, desto zuverläßiger ist die Geschicklichkeit eines Zeugen.

2) Was die Aufrichtigkeit betrifft: Je mehr einer sonst Proben seiner unparteyischen Wahrheitsliebe abgelegt: je weniger Reiz einer bey einer gewissen Sache haben können, von der Wahrheit abzugehen: je ungeschminkter er die Erzählung gemacht, und je weniger er das, was seiner Neigung zu sich selbst und andern zuwider ist, verschwiegen hat: je mehr Gefahr von Verlust des Guten oder Erduldung des Bösen mit dem Zeugnisse verknüpft ist, desto zuverläßiger ist die Aufrichtigkeit des Zeugen.

§ 249.

Mittelzeugen zu beurtheilen. I. Regel.

Von den ersten Zeugen kann man nicht alles haben; sondern wir sind oft gemüßiget, den Bericht bey den Mittelzeugen zu suchen. Wenn nun die Frage ist, wie weit wir der Mittelzeugen Bericht statt unser eigenen oder der ersten Zeugen Erfahrung können gelten lassen: so versteht sich von selbst, daß sich ihre Glaubwürdigkeit auf das Zeugniß beziehe, was sie an uns bringen; und auf die Art, wie sie solches thun.

I. Diejenigen Mittelzeugen, welche aus den ersten echten Urkunden getreulich geschöpft haben, sind billig den ersten Zeugen gleich zu achten.

Urkunden sind hauptsächlich geschriebene Originalia von Friedensschlüssen, Tractaten, Diplomatibus, Schenkungsbriefen, Testamenten, Contracten, Münzen, Inschriften, u. s. w. auch wohl in öffentlichen Welthändeln und Kirchensachen, der erste Druck. Die Critic lehret, was darunter echt sey oder nicht. Durch eine wörtliche unverstümmelte Mittheilung solcher Urkunden stellet der Mittelzeuge gleichsam den ersten Zeugen selbst dar.

§ 250.

II. Regel, die Mittelzeugen zu beurtheilen.

Große Begebenheiten kommen, zumal heutiges Tages, aus nahen Ländern, bald zu jedermanns Wissenschaft; und wenn gleich anfangs das Gerücht oder der Schreiber etwas

was falsches beyfügen sollte, so wird es doch bald widerrufen und widerleget werden. In den alten Zeiten hatte es, wegen Mangels der Posten, des Briefwechsels und der Druckerey, mehr Schwierigkeit, so daß auch große Begebenheiten, so wie des Geschichtschreibers Buch, nicht sobald zur allgemeinen Wissenschaft kamen; und daher nicht so leicht bey Zeiten untersuchet oder widerleget werden konnten. Und noch heutiges Tages macht die Entfernung der Oerter, daß die Wahrheit, selbst von großen Begebenheiten, schwer zu entdecken ist.

Je kleiner und verborgener aber die Begebenheiten und Umstände sind, oder je entfernter die Oerter der Begebenheiten von dem Geschichtschreiber sind, oder je älter seine Zeit ist: desto weniger ist des Mittelzeugen Geschichte seiner Zeit zuverläßig. Daher entsteht die Regel:

II. Die Mittelzeugen, welche die Geschichte ihrer Zeit, aus nahen Ländern, bald hernach, öffentlich beschreiben, können in großen Begebenheiten nicht leicht irren oder lügen; aber in kleinen und verborgenen Begebenheiten und Umständen sind sie nicht zuverläßig, wo sie nicht besondere Quellen ihrer Nachricht anzeigen.

§ 251.

III Regel, die Mittelzeugen zu beurtheilen.

Die Glaubwürdigkeit derjenigen, die sich zwar nicht auf Urkunden, jedoch auf namhafte schriftliche oder mündliche Quellen berufen, setzet voraus, daß solche Bücher und Personen wirklich vorhanden sind oder gewesen sind, und daß sie solche Nachricht gegeben. Das bedarf eines Nachschlagens und Nachfragens, und ist, wenn die Bücher und Personen nicht mehr vorhanden sind, oft nicht anders als muthmaßlich herauszubringen.

Es setzet ferner voraus, daß der Verstand solcher schriftlichen oder mündlichen Nachricht der Bücher und Personen, von dem Mittelzeugen recht gefasset und aufrichtig vorgetragen sey. Darinn hat eine Unwissenheit der Sprache und Sachen, oder eine Uebereilung, oder Parteylichkeit, vielmals die geschicktesten Geschichtschreiber verleitet: und wenn die Bücher verloren, die Personen verstorben sind, so ist entweder gar nicht herauszufinden, oder man kann es nur muthmaßlich aus des Mittelzeugen Geschicklichkeit und Ehrlichkeit, und aus der Sachen Glaublichkeit, schliessen.

Endlich kann auch der Mittelzeugen Ansehen nicht größer seyn, als der Hauptzeugen ihres ist. Darnach also die Hauptzeugen die ersten sind, oder ihnen nahe kommen; nämlich, daß sie es selbst gesehen, oder aus Urkunden geschöpft, oder die großen Begeben-

hei-

heiten ihrer Zeit erzählen, so verdienen auch die Mittelzeugen, welche alles behutsam und treulich daraus anführen, den Grad des Beyfalls. Je mehr sich aber die Mittelzeugen von den ersten Quellen entfernen, und aus der dritten, vierten, fünften Hand schöpfen; desto zweifelhafter wird soferne ihre Nachricht, und zuletzt eine Sage; welches auch von denen gilt, die gar keine Quellen anzeigen, und davon auch keine weder zu ihrer Zeit bekannt gewesen, noch jetzt zu finden sind. Hieraus entsteht die Regel:

III. Mittelzeugen, welche sich auf anderer schrift- oder mündliche Nachricht berufen, sind nach Proportion glaubwürdig, als ihre Urheber den ersten glaubwürdigen Zeugen nahe kommen, als es gewiß oder wahrscheinlich ist, daß diese Urheber solches geschrieben oder gesagt, und so verstanden haben. Wenn aber der erste Urheber des Mittelzeugen verwerflich, oder von der ersten Quelle zu entfernt ist, oder gar verschwiegen wird und nirgend zu finden ist: so ist die Nachricht eine Sage, worauf nichts zu bauen.

§ 252.

Wenn die Geschicklichkeit und Aufrichtigkeit einer Person das bezeugte glaubwürdig machen soll: so werden noch zwey Dinge vor-

Regeln der Critik, vom wahren Urheber eines Zeugnisses.

aus gesetzt, nämlich, daß die Person Urheber des Zeugnisses sey, und daß man den Verstand des Zeugnisses recht gefasset habe. Jenes läuft in die Critik oder Richtkunst, dieses in die Hermenevtik oder Erklärungskunst. Beyde Künste erfordern zwar in ihrer Ausübung viele Sprach- und Geschichtskunde; aber die Regeln, wornach man urtheilen soll, müssen aus der Vernunftlehre geholet werden.

Die Vernunftlehre bestimmet nämlich, nach den allgemeinen Regeln der Einstimmung und des Widerspruches, auch durch besondere Grundsätze, ob eine Person eben dieselbe sey, von welcher die Schrift, oder eine Stelle darinn, abgefasset ist. (Denn von dem Urheber einer Rede ist nicht nöthig, besonders zu handeln.)

I. Eine Schrift, oder eine Stelle in derselben, ist dem vermeynten Urheber zuzuschreiben.

1) Wenn die Urkunde der Schrift von des Mannes eigener sonst bekannten Hand noch vorhanden ist, und er sich darinn für den Urheber bekennet, auch nicht zu denken ist, daß er sich einer fremden Arbeit angemaßet habe.

2) Wenn der Mann diese Schrift oder Stelle, in einer andern unstreitigen, selbst als die seine anführet.

3)

3) Wenn andere zugleich, oder kurz nachher lebende Schriftsteller, die Schrift oder Stelle einmüthig als des Mannes angeben.
4) Wenn alle alte Abschriften oder Uebersetzungen dem Buche desselben Mannes Namen vorsetzen, und die Stelle unverändert aufweisen.
5) Wenn die besondern Wörter und Ausdrücke, so wie die Meynungen und Sachen, mit des Mannes Schreibart, Meynungen und Zeiten; und in einer besondern Stelle, auch mit dem Zusammenhange, übereinstimmen.

II. Eine Schrift, oder eine Stelle in derselben, ist falsch, oder wenigstens verdächtig:
1) wenn weder die Urkunde,
2) noch des Mannes eigenes,
3) noch anderer um die Zeit lebenden Schriftsteller,
4) noch auch alter Abschriften Zeugniß davon vorhanden ist; sondern erst einige Jahrhunderte nachher das Buch dem Manne beygelegt, oder die Stelle und Lesart in neue Handschriften eingerückt worden.
5) Und wenn die Buchstaben, Wörter, Redensarten, Meynungen und Sachen offenbar einen andern, neue-

neueren Verfasser verrathen; oder die Stelle, und deren Lesart, nebst diesem, auch der Sprache und dem Zusammenhange widersprechen.

§ 253.

Erklärungskunst. I. Regel.

Die letzte Frage ist, ob der Verstand, welchen wir aus den Wörtern gezogen, einerley sey mit demjenigen, welchen der Urheber dabey im Sinne gehabt? Diese erfordert Grundsätze der Erklärungskunst.

I. Wenn der Verfasser selbst 1) klar und deutlich denkt, 2) seine Gedanken durch übliche Wörter und Wortfügungen aufs genauste bestimmt, und, 3) so ja etwas nicht allen verständlich seyn sollte, Erklärungen von solchen Wörtern und Sachen giebt: so ist er für jeden, der nur eine gemeine Sprach- und Sachkunde mitbringt, leicht zu verstehen, und er wird selbst sein eigener Ausleger.

Wer seine Gedanken einem andern durch Worte zu erkennen giebt, der will, daß der andere eben das bey den Worten gedenken soll, was er selbst denkt, d. i. er will verstanden seyn. Soll sich nun ein anderer eben dasselbe klar und deutlich vorstellen, was er gedacht hat: so ist die erste Pflicht eines Verfassers, daß er selbst klar und deutlich denke. Die Wörter sollen aber in einer gewissen Zusam-

sammenfügung, dem andern, bestimmte Zeichen seyn, was er selbst denke. Da nun die Bezeichnung der Wörter nicht durch die Natur, sondern durch allgemeine Einwilligung der Menschen bestimmt ist: so kann er auch seine Gedanken nicht anders auf eine bestimmte Art bezeichnen, als wenn er bey jeder Gedanke solche Wörter und Wortfügung gebrauchet, die der allgemeine Gebrauch zu Zeichen dieser Vorstellungen bestimmt hat; welches das zweyte war. Es folget daher auch, drittens: wenn der Sprachgebrauch ein Wort oder die darunter bezeichnete Sache, nicht allgemein bekannt gemacht hat, daß das Unbekannte durch bekannte Wörter und Sachen müsse erkläret werden. Wie nun dieses Pflichten eines Schriftverfassers sind, der da will auf eine bestimmte Weise verstanden seyn: so folget auch, daß ein solcher von jedem, der eine gemeine Sprach- und Sachkunde mitbringt, könne verstanden, und nach dieser Regel müsse erkläret werden.

§ 254.

II. Regel der Erklärungskunst.

Alle Menschen denken aber nicht gleich klar und deutlich: oder sie bestimmen ihre Gedanken nicht so genau, als ob sie einen Wechsel, eine Verschreibung, ein Testament, oder einen Contract zu machen hätten: oder sie erklären nicht alles, was die gemeine Sprach- und Sachkunde übersteigt, als ob sie ein Lehrbuch zu schreiben hätten. Dazu kömmt das Uneigentliche,

Man-

Mangelnde, Unbestimmte, Vieldeutige und Veränderliche im Sprachbrauche selbst. Dieses alles macht eine Erklärungskunst nöthig. Die Grundregel dazu ist diese:

II. Wenn die Erklärung auf die Kunst des Lesers ankömmt: so muß er aus völliger Sprach- und Sachenkunde wissen, wie vielerley und was für Dinge die Wörter bedeuten können. Hiernächst aber muß er aus dem Zusammenhange der Wörter und Sachen schliessen, welche Bedeutung wirklich an jedem Orte Statt finde.

Die meisten Wörter jeder Sprache können in verschiedenen Umständen vielerley Dinge bedeuten. Weil aber ein Mensch zur Zeit nur einerley denkt, so ist auch von allen möglichen Bedeutungen an jedem Orte nur eine wirklich gemeynt. Wer nun eine Sprache völlig inne hat, und nicht bloß leere Töne gefasset, dem liegen alle mögliche Bedeutungen und bedeutete Sachen im Gedächtnisse. Weil nun die wirklich an jedem Orte gemeynte Bedeutung durch die Umstände des Zusammenhangs bestimmt wird: so wird einem Sprach- und Sachkundigen beym Lesen, diese eine, vor allen andern möglichen, in seiner Vorstellung klar; oder er kann sie auch durch mehrere Ueberlegung schliessen. Wem aber viele der möglichen Bedeutungen und bedeu-

te-

teten Sachen unbekannt sind, dem können diese, wo sie wirklich gemeynet sind, auch nicht beyfallen oder klar werden; sondern er wird entweder nichts, oder was falsches verstehen.

§ 255.

III. Regel der Erklärungskunst.

Diese Grundregel leitet uns auf die besondern:

III. Man muß ein ziemlich Wörterbuch und eine gute Grammatik im Kopfe haben, damit einem die mögliche Bedeutungen der Wörter und Wortfügungen geläufig und vor Augen seyn mögen. In seltenern Fällen aber, wo die bekannten Bedeutungen sich nicht reimen wollen, ist es auch keine Schande, nebst der Grammatik, ein gutes geschriebenes Wörterbuch, eine Concordanz, ein Register und allerley Parallelstellen, bey Schreibern eines Alters, besonders bey dem Verfasser selbst, nachzuschlagen.

Die Wörterbücher, oder Lexica, führen alle verschiedene Bedeutungen der Wörter und Redensarten, mit Stellen der Schriftverfasser erläutert, an; und die Grammatik lehret die Bedeutung der Wortfügung; folglich auch der Wortbiegung, welche um der Wortfügung willen geschieht. Wenn man nun von beyden nichts im Gedächtnisse hätte, und bey jedem Worte die geschriebenen Wör-

terbücher und Grammatiken nachschlagen sollte: so würde man bey der Vielheit ermüden, und doch nichts ausrichten.

Allein niemand kann sich rühmen, daß er den ganzen Umfang einer Sprache, mit aller Mannichfaltigkeit der Sachen, vollkommen im Kopfe hätte. Daher sind, nebst gründlichen Grammatiken, vollständige Wörterbücher nöthige Hülfsmittel, daß man alle mögliche Bedeutungen daraus lerne, oder daran erinnert werde.

Es giebt aber eine entfernte, und auch eine nähere Möglichkeit der Bedeutung, welche fast zur Wahrscheinlichkeit gedeyet. Jene befindet sich in allen allgemeinen Wörterbüchern, und in allen und jeden Beyspielen, welche darinn angeführt werden; diese aber in parallel- oder ähnlichen Stellen, welche sowohl in den allgemeinen Wörterbüchern, als vornehmlich in den besondern Concordanzen und Registern über gewisse Schriftsteller enthalten sind. Die Parallelstellen sind entweder bloß wörtlich, oder auch der Sache nach, oder in beyder Absicht parallel; und entweder aus andern Schriftstellern, hauptsächlich desselben Volkes und Alters, oder aus eben dem Schriftsteller genommen. Ein jeder erkennet aber leicht, daß es mehr Wahrscheinlichkeit gebe, wenn ein Parallelismus verbalis & realis verknüpft ist, und den Zeiten des Verfassers in dem Volke nahe kömmt,

oder

oder gar aus seinen eigenen Schriften genommen ist. Daher sollten diejenigen, welche sich vorgenommen, einen gewissen alten Schriftsteller zu erklären, billig davon anfangen, daß sie zuvor ein vollständiges Register darüber machten.

§ 256.

Die Sprachkunde ist mit der Sachenkunde genau verbunden, weil niemand ein Wort verstehen kann, ohne von der Sache einen Begriff zu haben. (§ 31.41.) Da man nun entweder einen historischen oder philosophischen oder mathematischen Begriff von Sachen hat: (§ 80. u. ff.) so folget die Regel: IV Regel der Erklärungskunst.

IV. Die Sprachkunde, oder das Erkenntniß aller möglichen Bedeutung der Wörter und Redensarten, erfordert auch so viel historisch Erkenntniß von der Natur, von Personen, Oertern, Geschichten, Künsten, Gebräuchen, Meynungen, und so viel Wissenschaft, als die Beschaffenheit einer jeden Schrift mit sich bringt.

Daher ist es ein Mangel in Wörterbüchern, wenn, bey der Bedeutung ungemeiner oder einzelner Dinge, nicht zugleich ein Begriff von der Sache gegeben wird.

§ 257.

Bey vielerley bedeutenden Worten kann die eine wirkliche Bedeutung jeder Stelle V Regel der Erklärungskunst.

nicht anders, als durch den Zusammenhang der Wörter und Sachen, bestimmt seyn. Daher folget:

V. Was die Wörter jedes Ortes wirklich bedeuten, das zeiget der Zusammenhang, theils durch die Wortfügung, theils durch die Verknüpfung der Begriffe: da das Hinterglied eines Satzes im Vordergliede, und jedes Bestimmungen in ihrem Hauptbegriffe, jeder Satz aber in den vorhergehenden, und alle in dem Hauptzwecke Grund haben müssen.

Der Zusammenhang der Wortfügung ist grammatisch, der Zusammenhang der Begriffe logisch. Beyderley Zusammenhang hilft zur Bestimmung der an jedem Orte abgezielten wirklichen Bedeutung, sowohl was den Begriff an sich betrifft, als was die Umstände von Geschlecht, Zahl, Person, Zeit, Thun, Leiden und Beziehung auf andere Dinge anlanget.

Eben dieser Zusammenhang kann innerhalb jedes Satzes zwischen den Haupt- und Nebenbegriffen, d. i. zwischen dem Vorder- und Hintergliede, und zwischen den Bestimmungen jedes Hauptbegriffes, betrachtet werden; welches schon bey den Sätzen von mir erkläret ist. (§ 149. n. 3.) Daher folgen diese besondern Regeln: Die Aussage ist so zu ver-

verstehen, wie es das Vorderglied leidet: und umgekehrt: der Nebenbegriff, oder die Bestimmung, ist so zu verstehen, wie es der Hauptbegriff leidet: und umgekehrt. Z. B. das Wort Stoßen hat vielerley Bedeutung: allein, der Zusammenhang zeiget in jedem Satze bald, welche daselbst die wirkliche sey, wenn ich sage: der Ochse hat ihn mit seinen Hörnern gestoßen; der Jäger stößt ins Horn; Deutschland stößt an Frankreich; er hat sich an seine Rede gestoßen; das Schiff stieß auf einen Felsen; einen vor den Kopf stoßen; der Falke stößt auf den Reiger.

Der Zusammenhang ausser einem Satze ist, auf eine grammatische Art, an den Verbindungswörtern: Denn, Nachher, Darum, Dennoch, Gleicherweise u.s.w. zu erkennen. Logisch aber hat, auch ohne Verbindungswörter, jeder Satz mit den vorhergehenden, und alle mit dem Hauptzwecke, in einem vernünftigen Vortrage, eine Verknüpfung; weil immer ein Satz um des andern willen, und alle um des allgemeinen Zwecks willen da sind. Daraus folget die besondere Regel: Jeder Satz ist so zu verstehen, wie es die unmittelbare oder mittelbare Verknüpfung mit andern, und aller Verknüpfung mit dem Hauptzwecke leidet.

§ 258.

VI Regel der Erklärungskunst.

Wenn man nun alles zusammen nimmt, so läßt sich die Richtigkeit einer Erklärung so bestimmen:

VI. Derjenige Verstand einer Rede ist einerley mit den Gedanken des Verfassers, welchen entweder des Verfassers eigene Erklärung ausser Zweifel setzet, oder der allgemeine sowohl als besondere parallel Sprachbrauch von jeder Sache, wie auch der Zusammenhang der Wörter und Begriffe, nach dem Zwecke der Rede, so bestimmt, daß das Gegentheil nicht Statt finden kann.

Es ist z. B. viel Streitens, was Paulus Röm. VIII. 19. durch das Wort Creatur, κτίσις, verstehe. Allein, wenn gleich alle andere mögliche Bedeutungen des Wortes hier ungereimt wären; so findet sich doch in dem Paralleliſmo ſpeciali, oder besondern Sprachbrauche der Hebräer und des Neuen Testaments, ja Pauli selbst, eine Bedeutung, welche eine nähere Möglichkeit hat, und sowohl nach dem Ausdrucke, als nach der Sache, diesem Orte sehr ähnlich ist. Denn da bedeutet das Wort entweder überhaupt Menschen, (Schoettgen ad l. c.) oder besonders Heiden, (Lightfoot T. II. p. 1148. sq. Marc. XVI. 15. coll. Matth. XXVIII. 19 Col. I. 23.) oder doch unbekehrte, fleiſchliche,

liche, natürliche Menschen, welchen eine neue Creatur, oder neuer Mensch, entgegen gesetzt wird; 2 Cor. V. 17. Gal. VI. 15. Eph. II. 15. IV. 24. wie Birjah chadaschah, creatura nova, i. e. homo regenitus & conversus, bey den Hebräern. (Schoettgen ad 2 Cor. V. 17.)

Nun weist auch der Zusammenhang der Begriffe und Sätze, nach dem Zwecke Pauli, daß hier das Wort nichts anders, als natürliche Menschen, bedeuten könne. Denn Paulus hatte im vorigen Capitel weitläuftig gezeigt, daß alle Menschen von Natur dem Gesetze des Fleisches und der Sünde zum Verderben unterwürfig wären, aber durch die Bekehrung und den Geist der Kindschaft davon befreyt würden, und der Gerechtigkeit dienten, zu einem herrlichen Leben. Demnach ermuntert er auch die Römer, da sie den Geist der Kindschaft empfangen hätten, zu solchem Dienste der Gerechtigkeit, vermöge der großen Herrlichkeit, welche an ihnen, als Erben Gottes und Miterben Christi, sollte offenbaret werden. v. 12 - 18. Denn, saget er v. 19. das Verlangen der Creatur (der natürlichen Menschen) sehnet sich doch nach einer solchen Herrlichkeit, als an den Kindern Gottes soll offenbaret werden, v. 20. 21. und ob sie zwar der Eitelkeit (dem eitelen Dienste der Sünden) unterwürfig sind, so geschieht es doch ungern,

und sie sind der Hoffnung, daß sie einmal von der Knechtschaft, die zum Verderben führet, in die Freyheit und Herrlichkeit der Kinder Gottes werden versetzt werden. v. 22. Alle Menschen seufzen demnach und ängsten sich bisher unter dem Sündenjoche. v. 23. Wir selbst, (ihr Römer) die wir die Erstlinge des Geistes der Kindschaft haben, seufzen und warten nach der vollen Kindschaft, durch die Erlösung von dem Leibe, v. 24. und sind jetzt zwar schon selig, aber nur in Hoffnung.

Das zweyte Capittel.

Von der Erfindung, Prüfung, Erweisung und Vertheidigung der Wahrheit.

§ 259.

Was Erfinden heisse.

Etwas erfinden heißt so viel, als durch eigenes Nachdenken zum Erkenntnisse des bisher Unbekannten gelangen. Weil sich nun, vermöge der Regel des Widerspruchs, aus Nichts nichts gedenken läßt: so muß das Unbekannte aus dem Bekannten erfunden werden; und die ersten Erfinder der Künste und Wissenschaften haben nichts, als die gemeinsten Wahrheiten, für bekannt annehmen, und zum Grunde ihrer Erfindung legen können. Wir würden aber aus dem Bekannten

ten nichts Unbekanntes heraus denken können, wenn es nicht schon undeutlich darinn enthalten und damit einerley wäre; welches der Regel der Einstimmung gemäß ist.

§ 260

Das Bekannte, wovon sich ein Anfang der Erfindung machen läßt, (§ 259.) besteht entweder in besondern Erfahrungen von einzelnen Dingen, welche eine Erfindung (a posteriori) aus der erkannten Wirklichkeit der Dinge geben; oder in allgemeinen deutlichen Begriffen, d. i. in Erklärungen und Eintheilungen, welche zur Erfindung (a priori) dessen, was möglich oder nothwendig ist, führen, (§ 212. 69.) ohne daß man auf die Wirklichkeit der Dinge sehen darf. Wie es zuzugehe. I Regel.

Wenn nun aus solchen bekannten Erfahrungen, oder Erklärungen und Eintheilungen, das darinn undeutlich enthaltene Unbekannte erfunden werden soll: so muß erst ein zureichender Grund aus denselben entwickelt werden, welcher verständlich macht, daß das Unbekannte in dem Bekannten enthalten und damit einerley sey. (§ 120. u. ff.) Dieser zureichende Grund ist ein Mittelbegriff zur Einsicht der Einstimmung des Unbekannten mit dem Bekannten. Folglich geschieht alle Erfindung durch einen Vernunftschluß. (§ 172. 174.) Daraus entsteht die allgemeine Regel aller Erfindung.

I. Alle Erfindung unbekannter Wahrheiten muß ursprünglich aus bekanntern Erfahrungen, oder aus Erklärungen und Eintheilungen, durch Vernunftschlüsse geschehen.

§ 261.

II Regel von der Erfindung.

Von dem Vernunftschlusse, wodurch wir etwas erfinden, ist der Hintersatz allezeit das bisher Unbekannte, und folglich zuletzt in unsern Gedanken. (§ 197.) Die Vordersätze dazu können uns beyde schon vorhin bekannt gewesen seyn; weil sie aber in unsern Gedanken nicht verknüpft wurden, d. i. weil uns einer bey dem andern nicht in den Sinn kam, so erzeugten sie auch keine neue Wahrheit. Sobald uns demnach, bey einem bekannten Satze, ein anderer bekannter, welcher einen gemeinschaftlichen Begriff enthält, in den Sinn gebracht wird: so erfinden wir dadurch den Hintersatz, als eine bisher unbekannte Wahrheit. (§ 259.)

Es kann aber auch seyn, daß uns bisher nur einer von den Vordersätzen bekannt gewesen, woraus der Hintersatz nicht unmittelbar zu schliessen war. (§ 157. 172.) Demnach muß alsdenn zuvor der unbekannte Vordersatz bekannt werden, und der andere vorhin bekannte Satz dabey in den Sinn kommen, ehe wir den Hintersatz erfinden können.

Hieraus folget, daß alles zur Erfindung neuer Wahrheiten behülflich sey, was uns un-

unbekannte Sätze bekannt macht, und bey einem bekannten Satze den andern, welcher einen gemeinschaftlichen Begriff enthält, in den Sinn bringt. Nun kann 1) eine zufällige oder 2) gesuchte Erfahrung, 3) ein scharfsinniges Nachdenken der Vernunft, unbekannte Sätze bekannt machen; oder 4) Einbildungskraft und Gedächtniß, oder 5) die Reflexion, oder auch 6) Witz, bey einem bekannten Satze den andern in den Sinn bringen. Demnach sind dieses besondere Hülfsmittel der Erfindung, welche uns die Regel geben:

II. Man muß alle Begriffe und Urtheile, welche die zufällige oder gesuchte Erfahrung, und ein scharfsinniges Nachdenken der Vernunft, bekannt machen kann, vermittelst der Einbildungskraft und des Gedächtnisses, der Reflexion oder des Witzes, mit andern bekannten Begriffen und Urtheilen zusammen halten, ob sie uns, zur Erfindung neuer Wahrheiten, behülflich seyn können.

Diese Regel enthält überhaupt die ganze Erfindungskunst. Da sich also ihr Gebrauch über alle unbekannte Wahrheiten erstrecket, so verdienet sie nach allen Stücken eine Erläuterung.

§ 262.

Zufällige Erfahrung, als das iste Hülfsmittel zur Erfindung.

Erstlich kann eine zufällige Erfahrung oft etwas entdecken und bekannt machen, welches zur Erfindung fruchtbar wird, sobald einem dabey ein anderer bekannter Satz in den Sinn kömmt, der eine Verknüpfung damit hat.

Ich will nicht untersuchen, ob vor dem Mönch, Barthold Schwarz, Pulver und Schießgewehr, oder ob vor des Glasschleifers Jacobus Metius Sohne, Sehröhre in der Welt gewesen sind. Allein, wenn auch dieses wäre, so wird man mir doch zugestehen, daß ein Ding zwey, ja mehrmal, von Verschiedenen kann erfunden werden; und daß es durch den letzteren Erfinder oft erst recht zum Nutzen angewandt oder gemein gemacht wird. Gesetzt nun, es verhalte sich mit obigen Erfindungen so; so ist die Ordnung der Gedanken folgende. Die zufällige Erfahrung giebt: Entzündeter Schwefel und Salpeter kann einen Körper mit der größten Heftigkeit fortstoßen. Die Reflexion bringt in den Sinn: Was einen Körper mit der größten Heftigkeit fortstößt, das kann man in einer Röhre auf die Zerschmetterung anderer Körper richten. Also folget der Hintersatz: Entzündeter Schwefel und Salpeter kann, in einer Röhre, durch heftige Fortstoßung eines Körpers auf die Zerschmetterung ande-

rer

rer Körper gerichtet werden; d. i. Pulver und Schießgewehr sind erfunden.

In dem andern Falle war die zufällige Erfahrung: Ein hohl- und bäuchichtgeschliffenes Glas über einander, vergrößern dem Auge die Gegenstände ungemein. Die Reflexion giebt: Was dem Auge die Gegenstände ungemein vergrößert, dadurch kann man die entfernten Dinge als nahe und sehr deutlich sehen. Dann folget der Hintersatz: Durch-hohl- und bäuchichtgeschliffene Gläser, über einander gehalten, kann man die entfernten Dinge als nahe und sehr deutlich sehen; d. i. die Fernröhre sind erfunden.

Die Geschichte der Künste und Wissenschaften wird eine Menge anderer Erfindungen zeigen, welche aus zufälliger Erfahrung ihren Ursprung genommen, und nicht anders zu erklären sind. Von vielen Erfindungen läßt sich auch ein solcher Ursprung muthmaßlich schliessen.

§ 263.

Gesuchte Erfahrung, als das 2te Hülfsmittel zur Erfindung.

Die Erfahrung wird dann in gewisser Absicht gesucht, wenn die Erfindung aufgegeben, und der Obersatz dazu schon bekannt ist. Z. B. Es sey die Aufgabe: Ein wohlfeileres Papier oder Leinewand von einer andern Materie, als Flachs, erfinden. So ist der Obersatz aus dem flächsernen Leinewande und Papiere schon bekannt: Fäserichte und zarte Gewächse, welche zu bleichen sind,

las-

lassen sich zu Leinewand und Papiere bereiten. Besonders bringt die Aufgabe den Obersatz mit sich: Wenn ein fäserichtes und zartes Gewächs, das zu bleichen ist, in gröserer Menge vorhanden oder zu pflanzen ist, hienächst aber auch mit weniger Mühe und Kosten bereitet und gebleichet werden kann, als der Flachs, so giebt solch Gewächs wohlfeileres Leinewand und Papier, als der Flachs. Der Untersatz wäre: Das Gewächs X hat diese Eigenschaften. Dieses unbekannte muß durch Erfahrungen gesucht, d. i. durch Beobachtungen und Versuche zuvor entdeckt werden: so ist die Auflösung der Aufgabe gleichfalls erfunden.

Eine andere Aufgabe war: die Menschen in Schiffen, Lazarethen, Werk- und Zuchthäusern vor ansteckenden Krankheiten bewahren. Dazu war der Obersatz schon bekannt: was die Luft reiniget, das bewahret eine eingesperrte Menge Menschen (in Schiffen, Lazarethen, Werk- und Zuchthäusern) vor ansteckenden Krankheiten. Der Untersatz erheischet, ein solches Mittel durch die Erfahrung zu suchen. Und siehe, ein solches Mittel war in einer anderweitigen Erfahrung vom Blasebalge schon bekannt; daß man sich fast wundern muß, warum der Ventilator nicht eher erfunden sey, und warum er nicht allgemeiner gebraucht wird.

Es erhellet hieraus zweyerley: erstlich, wie vortheilhaft es seyn würde, wenn Könige und Fürsten, durch ihre Academien oder andere Gelehrte und Künstler, allerley nützliche Aufgaben, zumal mit versprochenen Prämien, öffentlich bekannt machen liessen. Denn die Aufgaben sind selbst Erfindungen, und kommen nicht einem jeden in den Sinn. Daher denn viele mit ihren Versuchen und Forschen, ohne Absicht und Reizung, bloß tändeln. Es erhellet zweytens, wie nöthig die Erweiterung unserer Erfahrung zur Erfindung nützlicher Dinge und Wahrheiten sey.

§ 264.

Scharfsinniges Nachdenken, als das 3te Hülfsmittel der Erfindung.

Das scharfsinnige Nachdenken der Vernunft, oder das Meditiren, führet uns auch auf fruchtbare Wahrheiten; wenn man von einem Dinge, und allem, was zu demselben gehöret, nämlich von seinem Geschlechte, Wesen, Eigenschaften, Theilen, Kräften, Wirkungen, Umständen und Veränderungen, sowohl **Erklärungen**, als **Eintheilungen**, bis zur Vollständigkeit, suchet, (§ 73. 75.) und die darinn liegenden Sätze mit andern bekannten Wahrheiten, welche dabey in den Sinn kommen, zusammen hält. Denn dadurch müssen nothwendig Hintersätze erfunden werden, an welche man sonst nicht so leicht gedacht hätte. (§ 261.)

Wenn ich z. B. gegenwärtig den Satz gedenke: **Ein jeder Mensch will gern glück-**

lich

lich seyn, und ich will darüber meditiren, oder weiter nachdenken: so suche ich die Erklärung der Glückseligkeit, daß sie in einem ungestöhrten Genusse des Vergnügens bestehe; und daraus finde ich den Hintersatz: 1) Ein jeder Mensch suchet ein ungestöhrtes Vergnügen zu geniessen. Wenn ich die weitere Erklärung des Vergnügens betrachte, daß es ein anschauendes Erkenntniß oder eine Empfindung der Vollkommenheit sey: so finde ich den Satz: 2) Wer ein ungestöhrtes Vergnügen geniessen (d.i. glücklich seyn) will, der muß sich in den Stand setzen, daß er von aller möglichen Vollkommenheit eine beständige Empfindung habe, und von keiner Empfindung der Unvollkommenheit darinn gestöhrt werde. Die Eintheilung der Vollkommenheit erinnert mich: Es giebt eine wahre oder fälschlich vermeynte Vollkommenheit: es giebt eine fremde Vollkommenheit in Dingen auser uns, und eine eigene Vollkommenheit in und an uns selbst: die fremde Vollkommenheit ausser uns ruhet entweder in der Natur und ihrem Urheber, oder in andern Menschen und ihrem Betragen: die Vollkommenheit in uns betrifft entweder die Seele oder den Leib oder den äusserlichen Zustand. Weil nun überhaupt das Vermögen, Wahres vom Falschen zu unterscheiden, ein richtiges Erkenntniß, und besonders das Vermögen, wah-

wahre und falsche Vollkommenheit durch Empfindung zu unterscheiden ein guter Geschmack heißt: so folgere ich: 3) Wer glücklich seyn und ungestöhrt Vergnügen geniessen will, der muß sich ein richtig Erkenntniß und guten Geschmack von der wahren Vollkommenheit erwerben. Im Gegentheile: 4) Wer einen falschen Begriff und Geschmack von der Vollkommenheit hat, dessen Vergnügen kann leicht gestöhrt werden, und zum Misvergnügen und zur Unglückseligkeit ausschlagen. Imgleichen folget: 5) Je mehr und richtiger jemand die Vollkommenheiten der Natur und anderer Menschen einsieht, und je mehr er in sich selbst Vollkommenheiten hat und beachtet; desto mehr Vergnügen hat er, desto glücklicher ist er. Und ferner: 6) Wer auch die Unvollkommenheiten der Dinge, im Zusammenhange der Welt, als Vollkommenheiten einzusehen weis, und in sich selbst keine Unvollkommenheiten willkührlich zuläßt, der hat ungestöhrte Lust. Im Gegentheile folget: 7) Wer die Vollkommenheiten der Dinge, in der Natur und an andern Menschen, oder seine eigene, die er besitzet, nicht beachtet, der beraubet sich vieles Vergnügens, und eines großen Theils der Glückseligkeit. Und ferner: 8) Wer nur bemüht ist, in der Natur lauter

Uns-

Unvollkommenheiten zu finden, und bloß die Unvollkommenheiten anderer Menschen zu beachten, oder das ihm selbst noch mangelnde Gute als was Böses anzusehen, der macht sich auf alle Weise misvergnügt und unglücklich ꝛc.

§ 265.

Einbildungskraft und Gedächtniß, als das 4te Hülfsmittel der Erfindung.

Die Einbildungskraft und das Gedächtniß tragen auch vieles zu den Erfindungen bey: indem sie bey dem Satze, welcher jetzt in den Gedanken gegenwärtig ist, andere schon vorhin bekannte Sätze wieder in den Sinn bringen, welche einen Theil mit dem gegenwärtigen gemein haben. (§ 38.) Da nun der gemeinschaftliche Begriff zweyer Sätze ein Mittelbegriff ist, so leitet er auch zur Einsicht des dritten bisher unbekannten Satzes. (§ 197.) Je mehr nun einer schon Erfahrung und Wissenschaft im Gedächtnisse hat, desto mehres kann ihm auch bey jedwedem Satze wieder in den Sinn kommen, und zur Erfindung neuer Wahrheiten fruchtbar werden. Unwissenden hergegen verstreichen die gegenwärtigen Gedanken unnütze, weil sie keinen Vorrath von Erkenntniß haben, das sie mit dem gegenwärtigen, zur Erzeugung mehrerer Wahrheiten, vermählen könnten.

Der König Hiero in Syracus hatte eine den Göttern gewidmete güldene und sehr kostbare Krone verfertigen lassen. Sie hatte al-

terdings das Gewicht des Goldes, das der König dem Goldschmiede dazu gegeben. Dennoch war ein Verdacht, er möchte einen Zusatz von anderm schlechteren Metalle beygefügt haben. Archimedes sollte dieses ausfündig machen. Als nun der von ungefähr ins Bad gieng, und in eine Badewanne stieg, so sah er, daß das Wasser nach dem Maaße seines eingesenkten Körpers heraufstieg und überfloß. Da sprang Archimedes alsobald heraus, und schrie: ἕυρηκα, ἕυρηκα, ich habe es gefunden, ich habe es gefunden. Er fand aber in dieser zufälligen Erfahrung bloß, daß man den Raum eines jeden irregulären Körpers, durch Einsenkung ins Wasser, messen könnte. Das wäre aber allein zur Auflösung der Aufgabe nicht hinlänglich gewesen, wenn ihm nicht vorhin schon bekannt gewesen wäre, daß das Gold, in gewisser Schwere, weit weniger Raum einnehme, als alles übrige Metall von gleicher Schwere.

§ 266.

Die Reflexion als das 5te Hülfsmittel der Erfindung.

Wenn die Einbildungskraft und das Gedächtniß nicht von selbst das vorige Erkenntniß bey dem gegenwärtigen erneuret, so hilft die **Reflexion**, daß es uns wieder in den Sinn kömmt, und folglich zur Erfindung fruchtbar wird. Die Reflexion ist ein Bemühen, Dinge in seiner Vorstellung mit andern zu vergleichen. (§ 12.) Wenn nun einer alles mit Reflexion betrachtet, so ist er

bemüht, das Betrachtete mit dessen Eigenschaften, Kräften, Ursachen, Wirkungen, Umständen, u. s. w. zu vergleichen: und eben dieses Bemühen macht, daß ihm dasjenige wieder in den Sinn kömmt, was ihm von eines Dinges Eigenschaften, Kräften, Ursachen, Wirkungen, Umständen, schon bekannt war, und ihm von selbst nicht würde beygefallen seyn.

Wir erfinden täglich im gemeinen Leben, was wahr, recht, gut, vortheilhaft, anständig sey, oder nicht; wenn wir auf die Sache, Person, Handlung, Zeit, Ort, Absicht, Mittel, und dergleichen reflectiren. Wer aber keine Reflexion brauchet, dem wird dasjenige nicht in den Sinn kommen, was ihn auf diese Erfindung hätte führen können; ob er es gleich weiß, wenn er daran erinnert wird. Eben so verhält sichs in Künsten und Wissenschaften. Alle oberwähnte Erfindungen, und tausend andere, würden unterblieben seyn, wenn die Menschen sich nicht bemühet hätten, die vorkommenden Dinge mit andern zu vergleichen.

§ 267.

Der Witz als das 6ste Hülfsmittel der Erfindung.

Der Witz ist eine Geschicklichkeit, die verborgene Aehnlichkeit verschiedener Dinge einzusehen. Er zeiget sich sonst bey Poeten und Rednern in artigen Vergleichungen; er kann aber auch der Wahrheit dienen, soferne er mitten durch den Nebel der Verschiedenheit ein-

einzusehen weiß, worinn Dinge einerley sind. Daher ist der Witz auch in Künsten und Wissenschaften für eine besonders erfinderische Kraft anzusehen. Darnach aber entweder Vernunft oder Einbildungskraft bey einem Menschen mehr herrschen: so ist auch sein Witz entweder gründlich oder nur blendend. Und darnach ein Mensch zu deutlichen oder undeutlichen Vorstellungen mehr Fähigkeit und Uebung hat: so ist auch sein Witz entweder speculativ oder praktisch.

Es bedienet sich aber der Witz, zu seiner Vergleichung und Einsicht, theils wahrer und wirklicher Dinge; und daraus entsteht 1) die Einsicht der Analogie, und 2) die Erwartung ähnlicher Fälle, in sonst verschiedenen Dingen. Andern Theils, nimmt der Witz auch willkührliche Erdichtungen der Einbildungskraft mit zu Hülfe, soferne sie ohne Verletzung der Wahrheit in die Stelle des Wahren gesetzet werden können. Dergleichen sind 3) die Sinnbilder, 4) die Zeichenkunst, und 5) die Reduction.

§ 268.

a. durch die Einsicht der Analogie.

Die Analogie ist die Aehnlichkeit verschiedener Dinge in einem entfernten Grunde; als, in einem allgemeineren Geschlechte der Beschaffenheit oder des Zwecks, oder der Wirkung. So ist eine Analogie zwischen den Pflanzen und Thieren, in ihrem allgemein betrachteten Baue, Leben und Fortpflanzung; eine Analogie zwi-

schen einer Maschine und der Seele, soferne doch alle Veränderungen in beyden einen zureichenden Grund in ihren Kräften und Zustande haben; eine Analogie zwischen der Gesundheit oder Krankheit des Leibes und Gemüthes, soferne beydes eine Vollkommenheit oder Unvollkommenheit ist; eine Analogie zwischen den Federbüschen vieler Pflanzsamen, und der Flügel an den verwandelten Papilionen, soferne beydes in beyden zum Zwecke der Verbreitung ihres Geschlechts dienet; eine Analogie zwischen der Erde und dem Monde, soferne beyder Beschaffenheit in dem Zwecke ihrer Bewohnung gegründet ist.

§ 269.

b. durch die Erwartuug ähnlicher Fälle.

Die Erwartung ähnlicher Fälle gilt in praktischen Dingen, und ist alsdenn dem Witze zuzuschreiben, wenn die Aehnlichkeit verborgen ist. Daß man, bey einem Brande in der Feuermauer, von dem angezündeten Schwefel auf dem Herde, eben dasselbe erwartet hat, was der Schwefeldampf in der Erzgrube an der Fackel thut, nämlich daß er das Feuer auslösche; solches kam auf die witzige Einsicht der verborgenen Aehnlichkeit an. Daß man eine schnellere Bewegung der Schiffe erwartet, wenn sie, so viel möglich, nach dem Baue und Umfange der schnellen Fische eingerichtet sind; solches beruhete auf die witzige Vergleichung des Kopfes,

Bauchs,

Bauchs, Schwanzes, und der Fittige mit den Theilen des Schiffes.

§ 270.

Die erdichteten Sinnbilder der Einbildungskraft dienen nicht allein dazu, daß man ein Ding leichter begreife und behalte, oder dadurch die Gemüther besser bewege und lenke; sondern auch, die Erfindung der Wahrheit zu fördern. Z. B. das Schwanken der tönenden Saiten läßt sich unter dem Bilde zweyer gegen einander schwankenden Penduln, der Schall läßt sich unter dem fremden Bilde der Lichtstrahlen, die Sprache bey Taubgebohrnen durch die Bilder des Gesichts und Gefühls vorstellen und erklären.

c. durch erdichtete Sinnbilder.

§ 271.

Die Zeichenkunst ist längst in der Arithmetik, Algebra und Geometrie mit großem Nutzen zur Erfindung gebraucht worden. Ausser der Mathematik aber dürfte die allgemeine Zeichenkunst, welche Leibnitz. vorgeschlagen hat, mehr Schwierigkeit finden, weil die unendliche Mannichfaltigkeit der Dinge schwerlich auf so wenige und so bestimmte einfache Zeichen gebracht werden kann. In besondern Dingen möchte es noch wohl angehen, wie die Schulweisen mit ihren bArbArA cElArent, &c. gewiesen haben. Allein, ich muß gestehen, daß das Mittel in diesem Falle mehr von der Einsicht der Wahrheit abzu-

d. durch die Zeichenkunst.

führen, als dazu behülflich zu seyn scheinet. (§ 195.)

§ 272.

e. durch die Reduction.

Die Reduction bringt die Dinge unter einen andern Begriff, damit sie etwas gemein haben, um von diesem auf jene zu schliessen. Im Rechnen sehen wir die Hunderte, Tausende und Millionen als Einheiten an, und finden dadurch das wahre Verhältniß der größeren Zahlen. Der Zirkel wird unter den Begriff eines Vielecks mit unendlichen Winkeln gebracht, um dessen Inhalt zu finden. Das Völkerrecht sieht ganze Völker als einzelne Personen an, ihre Pflichten zu bestimmen. Die Regenten kann man sich als Väter einer zahlreichen Familie vorstellen, wenn man ihr Amt wissen will.

Alle diese Erdichtungen des Witzes haben die Regel der Einstimmung zum Grunde, so daß ich Eins in die Stelle des Andern, ohne Verletzung der Wahrheit, setzen kann, und dieselbe dadurch desto leichter finde. Daher folget, wo Dinge nichts mit einander gemein haben, oder wo ihre Verwandtschaft der Sachen kein Licht giebt, daß auch der Witz und dessen Erdichtung die Wahrheit mehr verdunkeln, als entdecken. Puffendorfs Reduction der moralischen Begriffe zu den zehn Prädicamenten, und der Cabbalisten Reduction aller Lehrsätze und Geschichte, zu den 10 Sephi-

phiroth und göttlichen Namen, kann davon ein Beyspiel geben.

§. 273.

Besondere Erfindungen a posteriori & priori.

Bisher ist gezeigt, daß alle Erfindung überhaupt durch Vernunftschlüsse geschehe; und wenn uns noch etwa ein Vordersatz fehlet, daß alle unsere natürlichen Fähigkeiten, Sinne, Einbildungskraft, Gedächtniß, Reflexion, Nachsinnen und Witz darauf führen können. Wir haben nun noch besonders von der Erfindung neuer Begriffe und Urtheile zu handeln, welche eines Theils (a posteriori) aus der Wirklichkeit der Dinge, vermittelst der Empfindung und Erfahrung, andern Theils (a priori) vor der empfundenen Wirklichkeit, aus andern bekannten Begriffen und Urtheilen entspringt.

§ 274.

Was durch die Erfahrung erfunden wird.

Den Weg zur verborgenen Erfahrung selbst finden wir, nach der oben beschriebenen Erfahrungskunst, durch beständige Beobachtungen und Versuche mit Kunstinstrumenten. (§ 226. u. ff.) Es ist auch überhaupt gezeigt, wie wir uns aus dem Empfundenen, durch die Absonderung, allgemeine und deutliche Begriffe machen, (§ 54. 77.) und wie wir daraus erstlich Urtheile von den einzelnen Fällen, (§ 135.) dann aber, wenn wir den völligen Grund der einzelnen Fälle entdecket haben, auch allgemeine Urtheile finden. (§ 136.)

Das Besondere, was wir durch die Erfahrung finden können, betrifft entweder die **Eigenschaften** der Dinge, oder die **Ursachen** der Veränderungen, welche sie leiden, oder die **Kräfte** und **Wirkungen**, welche sie thun, oder den **Endzweck**, warum sie so beschaffen sind und handeln, oder den **Nutzen**, welchen sie den Menschen besonders leisten können.

§ 275.

Erfindung der Eigenschaften aus der Erfahrung.

Die **Eigenschaften** sind beständige Beschaffenheiten der Dinge, welche in ihrem Wesen allein völligen Grund haben; (§ 17.) und sind von den veränderlichen d. i. zufälligen Beschaffenheiten, welche von äusserlichen Ursachen und Umständen abhängen, wohl zu unterscheiden. (das.) Wie kann man nun aus ein- und anderer Erfahrung finden, was einem Dinge beständig, und unveränderlich zukomme, folglich wesentlich sey? Das zeiget die Erfahrungskunst: indem man ein Ding von den benachbarten trennet und mit mancherley andern Dingen verknüpfet, oder solche veränderte Verknüpfung abwartet, und alsdenn auf alles genau Acht giebt. (§ 229.230) Denn, wenn die Beschaffenheit unter allen veränderten Umständen einerley bleibt: so kann sie nicht in den äusseren Umständen, sondern allein in dem Dinge selbst Grund haben, und ist folglich eine wesentliche beständige

dige Eigenschaft des Dinges; sonst aber ist sie etwas zufälliges. Z. B.

Die Eigenschaften des Lichts, da es sich an dem Rande der Körper biegt, oder die Inflexion, hat Grimaldi zuerst durch eine scharfsinnige Achtsamkeit entdeckt; und Newton hat sie durch Versuche bestätiget, da er einen Lichtstrahl durch ein enges Loch, in ein verfinstertes Zimmer, auf ein Haar oder einen Faden fallen lassen, und in einer ziemlichen Weite davon den Schatten viel breiter gefunden, als er seyn müßte, wenn das Licht in gerader Linie an dem Körper weggestrichen wäre. Damit man aber nicht sagen möchte, daß die Luft Schuld daran wäre, so hat er ein Haar, zwischen zwey platten Gläsern im Wasser schwimmend, eben so in den Lichtstrahl gestellet, und den Schatten in gleicher Weite eben so breit gefunden. Imgleichen, wenn er die Schneide eines Messers oder scharfen Blechs senkrecht in solchen Lichtstrahl gestellet, daß ein Theil des Lichts vorbeygehen konnte: so sah man in der Weite von etwa drey Schuhen, wo das Licht mit einer schwarzen Pappe aufgefangen ward, als wie Schweife von Cometen an dem Orte, wo kein Licht anfallen sollte, wenn es gerade gegangen wäre. Oder, wenn er zwo solche Schneiden gegen einander rückte, so sah man ein zertheiltes Licht, und in der Mitte einen dichten Schatten.

In diesen Versuchen wird theils das volle Licht von dem einen Strahle, durch Verfinsterung des Zimmers, abgesondert, theils in den einen Strahl allerley hineingebracht und mit einander verknüpft, theils die veranlaßte Begebenheit, bald auf einer weissen, bald auf einer schwarzen Fläche, scharfsinnig bemerkt. Auf solche Weise liesse sich sowohl die Abweichung des Lichtstrahls von seiner geraden Linie, als auch bey gedoppelten Schneiden eine gedoppelte Abweichung des Lichts, und in der Mitte ein Schatten bemerken.

§ 276.

Erfindung der Ursachen, Kräfte u. Wirkungen, aus der Erfahrung.

Die **Ursachen, Kräfte** und **Wirkungen**, lassen sich auf gleiche Weise durch verschiedene Trennung und Verknüpfung der Dinge wahrnehmen. Denn wenn eine Veränderung entsteht: so ist eines Theils zu untersuchen, ob es ein Thun des Dinges selbst, oder ein Leiden von einem andern Dinge sey. Und wenn es ein Leiden von einer äusseren Ursache ist, so ist wiederum die Frage, welche dieselbe sey, und ob etwan auch mehr, als eine Ursache, einen Einfluß in die Wirkung gehabt habe? imgleichen, wie weit der vorhergehende Zustand des leidenden Dinges der wirkenden Ursache die Hand gebothen habe? endlich, worinn die wirkende Kraft bestehe, und was ihre Regel und ihre Größe sey? Alles dieses, sage ich, kann durch

scharf-

scharfsinnige Beobachtungen und Versuche entdeckt werden. Z. B.

Der Herr Reaumur wollte erforschen, was die Ursache der Verdauung in den Thieren wäre: ob sie durch ein bloßes Reiben und Drucken, oder durch einen auflösenden Saft, oder durch beydes geschähe. Er nahm zum Versuche Vögel, welchen am leichtesten Speise hinein zu stopfen ist; und zwar erstlich zahme Vögel, die einen sehr fleischichten Magen haben. Diesen brachte er kurze Glasröhren bey, welche er in 24 Stunden, nach der Länge, in zwey Theile, als Dachrinnen, zerdruckt fand: imgleichen Eisenblechröhren, welche binnen solcher Zeit platt gedruckt waren. Er untersuchte die Größe der Kraft, und befand, daß $437\frac{1}{2}$ ℔ Gewicht eine solche Röhre kaum so platt gedruckt hatten, als der Magen dieser Vögel gethan; und daß folglich eine jede Seite des Magens so viel Kraft anwenden müßte. Damit er nun erführe, ob auch ein auflösender Saft diesem Drucke zu Hülfe käme: so steckte er Körner von Getreide in noch stärkere Röhren, und gab sie diesen Thieren zu verschlingen; fand aber nach 24 Stunden, daß weder rohe, noch abgehülste, noch gekochte Körner, in den Röhren angegriffen oder verdauet waren. Andern fleischfressenden Raubvögeln, die einen häutigen Magen haben, gab er dünne Röhren mit Fleische gefüllet, und

an

an den Enden mit dünnen Zwirnsfaden vergittert, zu verschlingen. Sie gaben dieselbe, ihrer Natur gemäß, wie die unverdaulichen Federn der gefressenen Vögel, nach 24 Stunden, von selbst wieder heraus: und er fand äusserlich alles unverletzt, aber das inwendige Fleisch mehrentheils in einen weißgrauen weichen Brey verwandelt. Er versuchte es auf dieselbe Weise mit eingestopften Splittern von Knochen, welche vorher gewogen worden; und bemerkte, daß die zarten Knochen ganz, die härteren zum Theile, in einen Gallert verwandelt waren. Dagegen, wenn er ihnen Röhren mit Weizen oder Gersten gefüllet beybrachte, welches der Raubvögel natürliche Speise nicht ist, so kam alles unversehrt wieder heraus. Daher war offenbar, daß der dicke Magen zahmer Vögel, durch bloßen Druck, der Raubvogel dünnhäutiger Magen aber, nicht durch einen Druck oder Reiben, sondern durch einen auflösenden Saft, auf ihre natürliche Speise wirke.

§ 277.

Wie die Folgerungen aus der Erfahrung am bequemsten anzustellen.

Die Erfahrung entdecket demnach, durch Beobachtungen und Versuche, die Eigenschaften, Ursachen, Kräfte und Wirkungen der Dinge, in einzelnen Fällen, und giebt zugleich Gelegenheit, allgemeine Wahrheiten daraus zu schliessen. Solche Folgerungen können am sichersten und kürzesten, durch

ei-

einen Zusammenhang verkürzter Schlüsse, oder Soritem, geschehen. Ich wähle dazu mit Fleiß, zwey Beyspiele, welche Wolf und sein echter Lehrling Thümmig, jener von der ausdehnenden Kraft, dieser von der Schwere der Luft, theils in völligen Schlüssen, theils in mathematischer Methode, gegeben. Denn so gut und sicher auch beyde Wege zum Beweise sind; so finde ich doch den verkürzten Zusammenhang der Schlüsse zum Erfinden weit bequemer. Die einzelne Erfahrung ist allemal das bekannte, womit man den Grund legen muß, und wovon man in einer Reihe identischer Sätze auf das allgemeine schließt. Sollte auch ja in solcher Kette von Sätzen ein Satz mit unterlaufen, welcher eines Beweises brauchet, aber der uns sonst als bewiesen bekannt ist: so darf man sich dadurch nicht aufhalten lassen, wenn es uns nicht darum zu thun ist, andern etwas vollständig zu beweisen, sondern selbst zu finden, was in unserer Erfahrung für allgemeine Wahrheit enthalten sey. Das Wolfische Beyspiel giebt folgenden Schluß:

1. Ein wenig Luft in einer schlaffen aber fest verbundenen Blase, unter einer gläsernen Glocke der Luftpumpe, dehnet die Blase aus, sobald die äussere Luft weggepumpet worden. (Wolf. Log. §25. n.6)
2. Was eine Blase ausdehnet, sobald die äus-

äussere Luft weggepumpet worden, das dehnet die Blase aus, sobald der Widerstand gehoben worden. (ibid. n. 7.)

3. Was eine Blase ausdehnet, sobald der Widerstand gehoben worden, das muß sich auch selbst in sich ausdehnen, sobald es keinen Widerstand hat. (ib. n. 5.)

4. Was sich alsobald in sich selbst ausdehnet, sobald es keinen Widerstand hat, das ist im steten Bemühen, sich auszudehnen. (ib. n. 3.)

5. Was im steten Bemühen ist, sich auszudehnen, das hat eine ausdehnende Kraft. (ib. n. 1.)

6. Also hat die Luft eine ausdehnende Kraft. (ib. n. 8.)

Das Thümmigsche Beyspiel giebt folgende Reihe der Gedanken.

1. Eine hohle luftleere Kugel, die auf der Wagschale im Gleichgewichte steht, geht mit ihrer Wagschale nieder, wenn nichts als bloß die Luft in die hohle Kugel eingelassen und hinzugekommen ist. (Log. § 60. n. 5.)

2. Wenn nichts als die bloße Luft auf die niedergehende Wagschale hinzugekommen ist, so drucket die Luft die Wagschale aus dem Gleichgewichte nieder. (ib. n. 4.)

3. Was eine Wagschale aus dem Gleichgewichte nieder drucket, das hat auch selbst in sich ein Bemühen, sich niederwärts zur Erde zu bewegen. (ib. n. 2.)

4. Was

4. Was in sich ein Bemühen hat, sich niederwärts zur Erde zu bewegen, das hat eine Schwerkraft, oder das ist schwer. (ib. n. 1.)
5. Also ist die Luft schwer. (ib. n. 6.)

§ 278.

Erfindung der Absichten aus der Erfahrung; u. Art sie zu folgern.

Wenn die Absichten der Dinge nicht aus der gemeinen, sondern aus einer Kunsterfahrung, zu erfinden wären: so würde man dazu ebenfalls ihre Eigenschaften, Kräfte und Wirkungen zum Grunde legen, und solche zuvor durch Beobachtungen und Versuche, obbeschriebener Maaßen, erforschen müssen. Allein, es kann auch eine gemeine Erfahrung die Absichten der Dinge entdecken. Die Folgerung aber bezieht sich entweder auf bekannte Absichten ähnlicher Dinge, d. i. auf die Analogie, davon ich oben Beyspiele gegeben: (§ 268.) oder, wenn sie von neuem zu machen ist, so kann sie doch abermals nicht bequemer, als durch einen Zusammenhang identischer Sätze, gemacht werden. So habe ich anderwärts die Schöpfung einer körperlichen Welt in Absicht auf die Lebendigen geschlossen. Ich nehme erstlich nach der Erfahrung an:

1. Die körperliche Welt ist an sich und ihrer Natur nach leblos. Ich schliesse nun weiter:
2. Was an sich und seiner Natur nach leblos ist, das hat, vermöge seines Wesens

sens und seiner Natur, keine Empfindung von seinem eigenen Daseyn und seiner Beschaffenheit.

3. Was vermöge seines Wesens und seiner Natur keine Empfindung von seinem eigenen Daseyn und seiner Beschaffenheit hat, dem ist, vermöge seines Wesens und seiner Natur, einerley, ob es ist oder nicht ist, ob es so oder anders beschaffen ist.

4. Wem es, vermöge seines Wesens und seiner Natur, einerley ist, ob es ist oder nicht ist, ob es so oder anders beschaffen ist, dessen Wirklichkeit und Beschaffenheit kann weder durch sein eigen Wesen und seine Natur, noch seinem eigenen Wesen und seiner Natur gemäß, bestimmet seyn.

5. Dasjenige, dessen Wirklichkeit und Beschaffenheit weder durch sein eigen Wesen und seine Natur, noch seinem eigenen Wesen und seiner Natur gemäß, bestimmt seyn kann, dessen Wirklichkeit und Beschaffenheit muß durch ein ander Ding, nämlich durch eine wirkende Ursache, und nach eines andern Wesen und Natur, und also um eines Andern willen, bestimmt seyn.

6. Dasjenige, dessen Wirklichkeit und Beschaffenheit durch eine wirkende Ursache, um eines Andern willen, bestimmt

stimmt seyn muß, das muß von einem Werkmeister, aus Absicht auf Andere, und nach der Uebereinstimmung mit deren Wesen, hervorgebracht seyn.

7. Demnach muß die körperliche leblose Welt von einem Werkmeister, aus Absicht auf andere als leblose Dinge, und also nach der Uebereinstimmung mit dem Wesen und der Natur der Lebendigen, hervorgebracht seyn.

§ 279.

Erfindung des Nutzens aus der Erfahrung.

Was die Erfindung des **Nutzens** der Dinge aus der Erfahrung betrifft: so kann man denselben sehr oft durch bloße **praktische Umkehrung unserer Beobachtungen** erfinden. Ich sehe z. B. Ein Rosenstock, der verpflanzt ist, trägt einen Monat später Bluhmen. Also: Wer die Rosen einen Monat später haben will, der verpflanze den Stock. Ich merke: Wenn ich gegen Abend Caffee trinke, so kann ich nicht schlafen. Also: Wenn ich einmal (der Geschäffte wegen) nicht schlafen will, so darf ich nur gegen Abend Caffee trinken. Ich beobachte: Wenn einer die Vollkommenheit eines Dinges einsieht, so hat er Vergnügen daran. Also: Wer Vergnügen von den Dingen in der Welt haben will, der muß sich bemühen, ihre Vollkommenheit einzusehen.

Diese einfältige Art zu denken ist längst eine reiche Quelle der nützlichen Erfindungen

gewesen. Die Menschen sahen, z. B. daß ein Holz, welches sich scharf an dem andern reibt, in Feuer kömmt. Folglich, schlossen sie, wenn man Feuer erwecken will, so darf man nur zwey Hölzer scharf an einander reiben. Daher geriethen sie auf solche Feuerzeuge. Sie beobachteten, welcher Speise das Wild und die Vögel nachgehen. Folglich, schlossen sie, wenn man sie an einen gewissen Ort haben will, muß man ihnen solch Luder oder solche Lockspeise dahin legen. Wir machen also in unserer Vernunftlehre billig, aus der praktischen Umkehrung der einzelnen Beobachtungen, eine allgemeine Regel der Erfindung; deren Anwendung nichts weiter kostet, als daß man über die beobachteten Wirkungen der Dinge fleißig reflectire, ob sie nutzbar seyn können, und ob ihre Ursachen uns bekannt und in unserer Macht sind, um sie als Mittel zu gebrauchen.

Aber wo der Grund einer nützlichen Wirkung nicht alsobald in die Augen fällt, da muß man denselben erst erforschen, um die Beobachtung einzelner Fälle allgemeinnützig zu machen. (§ 232.) Man beobachtet z. B. eine Verschiedenheit an Kindern. Das eine kann alle Luft vertragen, das andere nicht: das eine ist furchtsam im Finstern, das andere weiß davon nicht: das eine kann alle Raupen und Spinnen anfassen, das andere läuft davor: das eine saget die Wahrheit,

das

das andere lüget: das eine ist träge zur Schule, das andere geht mit Lust dahin. Wenn man nun in der Kinderzucht eine allgemeine Regel, durch praktische Umkehrung der Beobachtung, machen will: Wer begehret, daß seine Kinder so und so seyn, so und so nicht seyn sollen, der muß dieß und das thun, dieß und das vermeiden: so muß erst der Grund oder die Ursache erfunden seyn, welche man zum Mittel gebrauchen, oder wovor man sich hüten soll. Man findet sie aber durch Versuche und durch scharfsinniges Nachdenken. (§ 276. 264.)

§ 280.

Erfindung a priori, von Begriffen.

Die Erfindung des Möglichen oder Nothwendigen, welche (a priori) vor der Empfindung des Wirklichen, aus vernünftiger Einsicht, geschieht, bringt theils unbekannte Begriffe, theils neue Sätze oder Wahrheiten hervor.

Was nun die Begriffe von Dingen betrifft, welche wir eher in Gedanken schaffen, oder ersinnen, (§ 51. 60.) ehe wir wissen, ob sie wirklich sind: so habe ich schon oben bey dem Unterschiede der Begriffe angezeigt, daß sie überhaupt durch willkührliche Zusammensetzung abgesonderter Begriffe entstehen: besonders aber 1) durch beliebige Bestimmung der allgemeinen Begriffe; 2) durch Verknüpfung abgesonderter Bestimmungen von Theilen, Beschaffenheiten oder

Größen; 3) durch Verwechselung der Bestimmungen; 4) durch Aufsteigen zu allgemeinen Begriffen, und Heruntersteigen zu besondern Bestimmungen. Es sind bereits oben von allen diesen Arten ersonnener Begriffe Beyspiele gegeben. Und damit man nicht Schimären in seinen Gedanken ausbrüte; so habe ich auch die Regeln der Möglichkeit, welche bey der willkührlichen Bestimmung in Acht zu nehmen sind, angezeigt. (§ 98. u. ff.) Folglich werden die ersonnenen Begriffe, nach den Regeln der verschiedenen Bestimmung und Möglichkeit, geschlossen.

§ 281.

Besonders von Erklärungen.

Was besonders die Erfindung der **Erklärungen** und **Eintheilungen** betrifft, so ist 1) ein Weg zu den Sacherklärungen, d. i. Definitionibus nominalibus, **durch** eben jetzt gedachte **willkührliche Bestimmung** der allgemeinen Begriffe, als welche zugleich Erklärungen und Eintheilungen giebt. (§ 79.) Ob nun zwar dadurch nur willkührliche Erklärungen und Eintheilungen entstehen: so sind doch alle diese Begriffe richtig, soferne sie etwas Mögliches vorstellen. (§ 51. 94 u. ff.)

2) Andere Erklärungen und Eintheilungen wirklicher Dinge werden durch die Absonderung von einzelnen Dingen gefunden; deren Richtigkeit von den Regeln der Absonderung und ausführlichen Merkmaale abhängt. Denn alle abgesonderte Begriffe sind all-

allgemeine Begriffe. (§ 54.) Dasjenige aber, was die allgemeinen Begriffe vorstellen, ist in allen einzelnen Dingen, welche darunter gehören, wirklich; (§ 58. n. 1.) folglich sind die abgesonderten Begriffe auch soferne möglich, (§ 98.) wahr (§ 17.) und richtig. (§ 94.) Mithin sind auch die Erklärungen und Eintheilungen, welche durch die Absonderung erfunden sind, soferne möglich, wahr und richtig. Weil sie aber zugleich deutliche Begriffe sind, welche ausführliche Merkmaale der Dinge angeben sollen, und Regeln vorhanden sind, welche die Ausführlichkeit derselben bestimmen: (§ 77. 104. 105. 111-113.) so erhalten die durch Absonderung erfundenen Erklärungen und Eintheilungen ihre fernere Richtigkeit durch die Regeln ausführlicher Merkmaale.

3) Manche Erklärungen und Eintheilungen sind nicht anders, als durch einen ordentlichen Beweis, zu erfinden: nämlich, wenn die Merkmaale der wirklichen Dinge und ihrer Arten in den undeutlichen Begriffen nicht klar zu erkennen sind. Denn in solchem Falle kann man nicht Merkmaale nach Belieben annehmen, weil sie mit den wirklichen Dingen nicht übereinstimmen würden. (§ 76.) Man muß dieselbe folglich alsdenn erst, als was Unbekanntes, aus dem Bekannten, durch ordentlichen Beweis erfinden und feste zu setzen suchen. (§ 260.) So habe

ich die Erklärung der Vernunft, (§ 11. u. ff.) und anderwärts, die Erklärung der Welt, so wie die Eintheilung der Vollkommenheit in eine innere und äussere, durch einen Beweis erfunden.

§ 282.

Von Erklärungen des Entstehens.

Die Erklärung des Entstehens (Definitio genetica) kann durch eben diese Wege erfunden werden. Nämlich 1) durch beliebig bestimmte Verknüpfung wirksamer Kräfte mit und in einem veränderlichen Dinge. Man gedenket sich z. B. in der Geometrie gewisse Puncte und Linien mit einer gewissen Bewegung: man gedenket sich einen Kegel mit allen möglichen Durchschnitten: man gedenket sich einen schweren Körper mit einer verschiedenen Richtung des Schusses, oder der Fläche, worauf er abrollet: man gedenket sich eine schwere Linie mit verschiedenen Ruhepuncten. Man verknüpfet in der Mechanik den einfachen Rüstzeug verschiedentlich mit einander und mit verschiedenen Kräften. Man verknüpfet in der Chymie die verschiedenen Handhabungen des Feuers mit verschiedener und verschiedentlich gemischter Materie. Man verknüpfet, nach der Erfahrungskunst, in allen Dingen, worauf sie anzuwenden ist, mancherley wirksame Dinge, entweder für sich, oder durch Hülfe der Kunstinstrumente. So lernet man in allen diesen Fällen, was,

wo-

wodurch, und wie etwas entstehe, und kann es zum Theil zum voraus schliessen.

2) Andere Erklärungen des Entstehens ergeben sich durch die Absonderung von einzelnen Fällen, deren Entstehen wir gegenwärtig empfinden, und darinn wir die Ursache und Art des Entstehens wahrnehmen können. So lernen wir das Entstehen unserer Gedanken und Gemüthsbewegungen; das Entstehen der Gewohnheiten und Sitten bey Jungen und Alten; das Entstehen mancher Gebrechen des Körpers und Begebenheiten in der Natur.

3) Endlich läßt sich auch das Entstehen eines Dinges, welches unbekannt ist, durch ordentlichen Beweis, aus dem Bekannten schliessen. Man nimmt nämlich an, was einem aus der Erfahrung und dem gemeinen Begriffe von einem Dinge bekannt ist, und suchet von allen diesen ausführliche Deutlichkeit, oder Sacherklärungen. Dann bemühet man sich, durch Beobachtungen und Versuche, durch Hülfe der Einbildungskraft und des Gedächtnisses, durch die Reflexion und scharfsinniges Nachdenken, oder auch vermittelst des Witzes, andere Wahrheiten in den Sinn zu bringen, welche mit dem Gegenwärtigen eine Verwandschaft haben. (§ 261.) Auf solche Art wird sich gar oft schliessen lassen, wovon und wie ein Ding entstehe. So ist die Erklärung des Entste-

hens der Sonnen- und Mondfinsternissen, des Entstehens vieler Krankheiten und mancher Begebenheiten in der Natur erfunden.

§ 283.

Erfindung allgemeiner Grundsätze aus Begriffen.

Die allgemeinen Urtheile oder Sätze, welche zunächst aus Begriffen erfunden werden, heissen Grundsätze, oder **Grundsätze der Vernunft.** (§ 235.) Sie fliessen 1) entweder aus der Vergleichung zweyer klaren abgesonderten Begriffe, die einstimmig sind, und heissen identische Sätze; (§ 126. 128.) oder 2) aus der Vergleichung des klaren Begriffs mit seinem ausführlich deutlichen, und heissen **Erklärungssätze;** (§ 234.) oder 3) aus der Vergleichung eines Satzes mit einem andern einstimmigen, und heissen **unmittelbare Schlußsätze.** (§ 159. sq.)

Wenn nun diese Grundsätze betrachtend oder theoretisch sind, so behalten sie die allgemeinen und besondern Namen, in ausnehmendem Verstande. Wenn sie aber ausübend oder praktisch sind, so werden sie zum Unterschiede, überhaupt, Heischesätze genannt. Folglich kann man auch ihre Arten nach obigen bestimmen und benennen. Es giebt 1) identische Heischesätze; es giebt 2) Erklärungs-Heischesätze; es giebt 3) Schluß-Heischesätze. (§ 233.)

§ 284.

Erfindung identischer Sätze.

Je mehr Grundsätze wir finden können, desto mehr sichere Vordersätze haben wir, woraus neue Wahrheiten (a priori) zu schlies-

schlieſſen sind. Wir wollen also die obangezeigten Hauptarten (§ 283.) noch weiter einzutheilen suchen. Da finde ich nun zu identischen Sätzen dreyerley Wege.

1) Man nimmt, ohne vorgängige Erklärung, so gleich, einen Satz an, der für sich klar ist, weil die Einstimmung oder der Widerspruch beyder Begriffe keines Mittelbegriffes brauchet. (§ 127.) So ist z. B. ein

Identischer Grundsatz: Vorstellungen, die sich einander in unsern Gedanken aufheben, lassen sich nicht zusammen gedenken. oder, umgekehrt:

Vorstellungen, die sich nicht zusammen gedenken lassen, heben einander in unsern Gedanken auf.

Identischer Heischesatz: Wer etwas gedenken will, der muß keine Vorstellungen zusammen nehmen, die sich einander aufheben. oder, umgekehrt:

Wer seine eigenen Vorstellungen nicht wieder aufheben will, der muß solche nehmen, die sich zusammen gedenken lassen.

2) Wenn eine Erklärung gesetzt ist: so nimmt man die Erklärung, und vergleicht einen fremden identischen Begriff damit. Z. B. wenn die Erklärung des Unmöglichen gesetzt ist, daß es einen Widerspruch enthalte: so sind

Identische Grundsätze: Was einen Widerspruch enthält, das hebt sich einander

der in unsern Gedanken auf. Und umgekehrt:

Was sich einander in unsern Gedanken aufhebt, das widerspricht sich.

Identische Heischesätze: Wer einen Widerspruch vermeiden will, der muß keine Vorstellungen zusammen annehmen, die sich einander aufheben. Und umgekehrt:

Wer seine eigenen Vorstellungen nicht wieder aufheben will, der muß sich nicht widersprechen.

3) Wenn man ein wenig geübt im Denken ist, oder dergleichen Leser voraussetzet: so kann man wohl für identische Sätze annehmen, welche eigentlich einen Mittelbegriff brauchen, aber doch solchen, der von dem Geübten der Vorstellung schon einverleibet ist. Dergleichen

Identischer Grundsatz wäre: Was sich widerspricht, das läßt sich nicht zusammen gedenken. Denn eigentlich müßte es heissen: Was sich widerspricht, das bejahet und verneinet zugleich einerley. Was zugleich einerley bejahet und verneinet, das hebt sich einander in unsern Gedanken auf. Was sich einander in unsern Gedanken aufhebet, das läßt sich nicht zusammen gedenken. Also: Was sich widerspricht, das läßt sich

nicht zusammen gedenken. Eben so verhielte sich der

Identische Heischesatz: Wer etwas zusammen gedenken will, der muß sich nicht selbst widersprechen.

§ 285.

Erfindung der Erklärungssätze.

Eine richtige Erklärung muß sich mit dem Erklärten umkehren lassen. d. i. wo das Erklärte ist, da müssen auch die gesammten Merkmaale seyn, und wo die gesammten Merkmaale sind, da ist auch das Erklärte. (§ 104. I. n. 1.) Dieses giebt

1) aus der ganzen Erklärung gedoppelte Grund- und auch wohl Heischesätze. Es sey z. B. die Erklärung: Ordnung ist die Aehnlichkeit in der Art, wie Dinge zugleich bey einander sind, oder auf einander folgen. Dieses giebt

Erklärungs-Grundsätze. Wo Ordnung ist, da ist eine Aehnlichkeit in der Art, wie Dinge zugleich bey einander sind oder auf einander folgen. Und umgekehrt:

Wenn Dinge eine Aehnlichkeit haben in der Art, wie sie zugleich bey einander sind oder auf einander folgen, so haben sie eine Ordnung.

Erklärungs-Heischesätze. Wer Dinge in Ordnung bringen will, der gebe ihnen in der Art, wie sie zugleich bey einander

der

der sind oder auf einander folgen, eine Aehnlichkeit. Und umgekehrt:

Wer eine Aehnlichkeit liebet in seinen Sachen, die er bey einander hat, und in seinen Handlungen, die auf einander folgen, der gewöhne sich zur Ordnung.

2) Aus den Theilen einer Erklärung lassen sich auch Grund- und Heischesätze machen. Denn das Erklärte muß alle Merkmaale der Erklärung an sich haben. Allein, weil sie nur zusammengenommen den ausführlichen Begriff des Erklärten ausmachen, einzeln aber auch andern Dingen zukommen können: so lassen sich solche getheilte Erklärungssätze nicht allemal umkehren. (§ 104. n. 1.)

Getheilte Erklärungssätze: Ordnung setzet eine Vielheit von Dingen voraus.

In aller Ordnung ist eine Aehnlichkeit vieler Dinge.

Es giebt eine Aehnlichkeit in der Art, wie Dinge zugleich sind.

Es giebt eine Aehnlichkeit in der Art, wie Dinge auf einander folgen.

Es giebt eine Ordnung in Dingen, die zugleich sind.

Es giebt eine Ordnung in Dingen, die auf einander folgen.

Die Ordnung der Dinge, welche zugleich sind, beruhet auf die Aehnlichkeit ihrer Art, wie sie bey einander sind.

Die Ordnung der Dinge, welche auf ein-

einander folgen, besteht in der Aehnlichkeit der Art, wie sie auf einander folgen.

Dinge, die auf eine ähnliche Art zugleich bey einander sind, haben eine Ordnung.

Dinge, die auf eine ähnliche Art auf einander folgen, haben eine Ordnung.

Getheilte Erklärungs-Heischesätze: Wer die Ordnung liebet, der muß die Aehnlichkeit der Dinge einsehen können.

Wer Dinge, die zugleich sind, in Ordnung bringen will, der muß sie auf eine ähnliche Art bey einander stellen.

Wer in Dingen, die auf einander folgen, eine Ordnung stiften will, der muß sie in der Art ihrer Folge einander ähnlich machen.

Wer die Ordnung der Dinge, die zugleich sind, erklären will, der muß den Grund der Aehnlichkeit zeigen, wie sie bey einander sind.

Wer die Ordnung in der Folge der Dinge verstehen will, der forsche nach dem Grunde ihrer Aehnlichkeit in der Folge.

§ 286.

Erfindung der unmittelbaren Schlußsätze.

Die Grund- und Heischesätze, welche durch unmittelbare Schlüsse gefunden werden, sind so mancherley, als Arten der unmittelbaren Schlüsse sind. (§ 159. u. ff.)

1) Unmittelbare Schlußsätze von Gleichbedeutenden. (ab Aequipollente.)

Grund-

Grundsätze: Die Ordnung ist eine Aehnlichkeit der Dinge in Bezicht des Ortes und der Zeit.

Dinge, die in Bezicht ihres Ortes oder der Zeit eine Aehnlichkeit haben, haben eine Ordnung.

Heischesätze: Wer Dingen eine Ordnung geben will, der bringe ähnliche Dinge an einen Ort, und thue ähnliche Handlungen zu einerley Zeit.

Wer einerley Sachen gern an einem Orte haben und ähnliche Handlungen gern zu einerley Zeit thun mag, der gewöhne sich zur Ordnung.

2) **Unmittelbare Schlußsätze vom Allgemeinen aufs Besondere:** (a Subalternante) es sey, daß man das Geschlecht auf eine Art zieht, als, Ordnung der Bibliothek, des Pulses; oder daß man die Erklärung sowohl, als das Erklärte durch einerley bestimmet, als vielfache Aehnlichkeit und Ordnung, Ordnung lieben, stiften, erklären, beobachten.

Grundsätze: Eine Bibliothek, darinn ähnliche Bücher an einen Ort gesetzt sind, ist in Ordnung.

Eine vielfache Aehnlichkeit der Dinge, die an einem Orte sind, giebt eine vielfache Ordnung.

Heischesätze: Wer eine Bibliothek in Ordnung

nung bringen will, der muß die ähnlichen Bücher an einen Ort bringen.

Wer eine vielfache Ordnung verknüpfen will, der muß eine vielfache Aehnlichkeit der Dinge zu verknüpfen wissen.

3) **Unmittelbare Schlußsätze vom Widersprechenden:** (a Contradictorio) da denn auch die getheilte Erklärung verneinend umgekehret werden kann.

Grundsätze: Ordnung kann nicht in der Unähnlichkeit bestehen.

Was eine Unähnlichkeit hat, in der Art, wie es bey einander ist, oder auf einander folget, das ist nicht ordentlich.

Heischesätze: Wer Ordnung in Dingen suchet, der muß keine Unähnlichkeit, in der Art, wie sie bey einander sind, oder auf einander folgen, zulassen.

Wer keine Unähnlichkeit in seinen Sachen leiden kann, der muß sie in Ordnung erhalten.

4) **Unmittelbare Schlußsätze vom Entgegengesetzten:** (a Contrario) die eine Umkehrung per Contrapositionem leiden.

Grundsätze: Unordnung beobachtet keine Aehnlichkeit.

Dinge, die keine Aehnlichkeit haben, in der Art, wie sie bey einander sind, oder auf einander folgen, sind in Unordnung.

Heischesätze: Wer die Unordnung heben will, der ändere ihre Unähnlichkeit in der Art, wie sie bey einander sind, oder auf einander folgen.

Wer die Unähnlichkeit in den Dingen ꝛc. nicht vertragen kann, der hebe ihre Unordnung.

5) **Unmittelbare Schlüsse durch Umkehrung der Sätze** sind bey allen obigen schon angebracht, und brauchen keine neue Beyspiele.

Ich erinnere nur, daß man die verschiedenen Arten der Erfindung, von Grund- und Heischesätzen, auch mit einander verbinden könne. Z. B. was n. 2. vom Allgemeinen aufs Besondere, auf eine Bibliothek, auf den Puls, auf Handlungen, gezogen wird, das kann auch nach dem unmittelbaren Schlusse vom Widersprechenden und Entgegengesetzten, n. 3. und 4. Grund- und Heischesätze geben.

§ 287.

Erfindung der Lehrsätze und Aufgaben überhaupt.

Sätze, die aus verschiedenen Grund- oder Heischesätzen erfunden werden, nennet man, wenn sie betrachtend oder theoretisch sind, **Lehrsätze**, (Theoremata) wenn sie ausübend oder praktisch sind, **Aufgaben**. (Problemata.) Gleichwie aber Grundsätze leicht in Heischesätze, und Heischesätze leicht in Grundsätze zu verwandeln sind: (§ 284. u. ff.) so geht es auch mit den Lehrsätzen und Aufgaben.

Es

Es kömmt vielmehr darauf an, ob man sich eine gewisse Erfindung zum voraus vorgesetzt hat, oder nicht. In dem letztern Falle kann man sowohl Lehrsätze als Aufgaben von ungefähr erfinden. Wenigstens hat man nichts weiter, als den allgemeinen Zweck, aus denen bekannten Wahrheiten unbekannte, welche es denn auch sind, zu finden. Folglich findet man sie denn als Lehrsätze; wiewohl sie nachher, nach Befinden der Sachen, auch als Aufgaben vorgetragen werden können. Wenn man sich aber eine gewisse Erfindung schon zum voraus vorgesetzt hat: so sind selbst die theoretischen Erfindungen als Aufgaben anzusehen.

§ 288.

Erfindung derselben ohne gewissen Vorsatz.

Wenn man sich nun keine gewisse Erfindung eines bestimmten Lehrsatzes oder einer Aufgabe vorgesetzt hat: so muß doch zuerst irgend ein Grund- oder Heischesatz gegenwärtig in Gedanken seyn; dabey ein anderer Grund- oder Heischesatz, der einen gemeinschaftlichen Begriff enthält, in den Sinn gebracht wird; welches vermittelst der Erfahrung, Einbildungskraft und des Gedächtnisses, oder der Reflexion und des scharfen Nachdenkens, oder auch des Witzes geschehen kann. (§261. II.)

Es ist z. B. aus der Erklärung der Vollkommenheit und Unvollkommenheit, der Grundsatz bekannt: Die freyen Handlungen, welche mit unserer Natur und unserm Zu-

stande übereinstimmen, machen uns vollkommener; die damit nicht übereinstimmen, unvollkommener. Nun erinnere ich mich des Grundsatzes aus der Erklärung des Guten: Was uns und unsern Zustand vollkommener macht, das ist gut; was uns unvollkommener macht, böse. So finde ich den Lehrsatz: Die freyen Handlungen, welche mit unserer Natur und unserm Zustande übereinstimmen, sind gut, und die damit nicht übereinstimmen, sind böse. Eine neue Erklärung saget mir: Uebereinstimmende und nicht übereinstimmende Handlungen sind widersprechende Begriffe. Nun entsinne ich mich des Grundsatzes: Einem jeden Dinge an sich muß von zweyen widersprechenden Begriffen einer nothwendig zukommen. Demnach schliesse ich: Alle freye Handlungen müssen an sich nothwendig entweder mit unserer Natur und unserm Zustande übereinstimmen, oder nicht übereinstimmen; folglich an sich entweder uns vollkommener oder unvollkommener machen; folglich an sich entweder gut oder böse seyn. In dem Begriffe der Begierde und des Abscheues liegt der Grundsatz: Was gut ist, das ist begehrungswürdig; was böse ist, das ist würdig zu verabscheuen. Imgleichen: was an sich selbst gut ist, das ist an sich selbst begehrungswürdig; was an sich selbst böse ist, das ist an sich selbst zu verabscheuen. Nun sind gute Handlungen an sich selbst gut, böse

se Handlungen aber an sich selbst böse. Also sind gute Handlungen an sich selbst begehrungswürdig, böse Handlungen an sich selbst würdig zu verabscheuen ꝛc.

Auf eben diesem Wege gerathen wir auch zur Auflösung solcher Aufgaben, die wir uns nicht zum voraus vorgesetzt haben aufzulösen. Denn wenn ich obige Materie weiter verfolgte, so würde der Lehrsatz darinne liegen: Die Tugend ist an sich liebenswürdig. Dieser aber läßt sich leicht in eine Aufgabe verwandeln und aus dem vorigen auflösen: Wie es zu machen, daß einem die Tugend an sich liebenswürdig scheine.

§ 289.

Erfindung der lehrenden Aufgaben.

Wenn aber eine bestimmte Erfindung zum voraus zum Zwecke gesetzt wird: so sind alle, auch selbst die theoretischen Wahrheiten, so ferne als Aufgabeu anzusehen, deren Auflösung nun zu suchen ist. Dergleichen sind die logischen Aufgaben und Uebungen: z. B. allgemeine Begriffe von verschiedenen wirklichen Dingen absondern: (§ 54. 94. u. ff.) Neue Begriffe ersinnen: (§ 60. 98. u. ff.) Den Begriff eines Dinges klar machen: (§ 67.) Einen ausführlich deutlichen Begriff, oder die Sacherklärung eines Dinges finden: (§ 77. 104. u. ff.) Eine Erklärung des Entstehens finden: (§ 108. u. ff.) Eine geschickte Eintheilung machen: (§ 78. 79. III.

u. ff.) Aus besonderen Urtheilen allgemeine erfinden: (§ 134. 136.) u. s. w.

Wer sich also die Erfindung gewisser Wahrheiten vorgesetzt hat, der muß sie als eine Aufgabe betrachten, zu deren Auflösung die Vernunftlehre überhaupt, in den allgemeinen Regeln aller Erfindung, (§ 259. u. ff.) die Anweisung giebt. Darnach muß er untersuchen, welcher besonderen Art seine gesuchte Erfindung sey, ob es eine Erklärung oder Eintheilung, ein abgesonderter oder ersonnener Begriff, ein allgemeines Urtheil, oder eine Erfahrung, ob es eine Eigenschaft, Ursache, Kraft, Wirkung, Absicht oder ein Nutzen eines Dinges sey; damit er sich auch der besonderen Regeln dieser Erfindungen erinnere, und sie, nach Anleitung der allgemeinen Regeln, auf seine besondere Aufgabe anwende.

§ 290.

Besonders der Ursachen.

Wenn z. B. die Aufgabe ist: die Ursachen einer Begebenheit ausfündig machen: so sagen mir die allgemeinen Regeln, daß alles Unbekannte, aus bekannten Erfahrungen, Erklärungen und Eintheilungen, durch Vernunftschlüsse gefunden werden müsse; (§ 260.) Nun ist im gegebenen Falle die Begebenheit das Bekannte. Ich muß also in dem, was ich darinn erfahre, und in den deutlichen Begriffen, oder Erklärungen und Eintheilungen dessen, was die Erfahrung enthält,

die

die Quelle zur Erfindung der unbekannten Ursachen suchen. Die zweyte allgemeine Regel saget mir, ich soll, durch scharfsinniges Nachdenken, andere bekannte Begriffe und Urtheile, welche Erfahrung, Einbildungskraft, Gedächtniß, Reflexion oder Witz in den Sinn bringen können, aufsuchen. und mit der deutlich vorgestellten Begebenheit zusammen halten, ob darinn etwas sey, welches zur Erfindung der unbekannten Ursache behülflich seyn kann. (§ 261.)

Nun lehret mich die besondere Regel der Erklärung des Entstehens, daß dieselbe alle wahre Ursachen eines Dinges und deren wirkende Kräfte, nebst ihren Regeln, bestimmen, und deutlich zeigen müsse, wie darinn ein jedes Gewirkte, nach Beschaffenheit des Subjects, zureichenden Grund der Wirklichkeit habe. (§ 109. 276.) Wenn dieses folglich in demjenigen liegt, dessen ich mich durch scharfsinniges Nachdenken entsonnen habe: so ist die gesuchte Ursache erfunden. Ist aber dieses nicht, so bin ich so lange noch nicht im Stande, die Aufgabe aufzulösen; sondern ich muß neuen Stoff dazu, entweder in Beobachtungen und Versuchen, die zu dem Zwecke anzustellen sind, (§ 222.) oder in den Wissenschaften, woran es mir bisher gefehlt hat, suchen.

§ 291.

Beyspiel davon.

Auf einem adelichen Gute habe ich eine Aelster gesehen, die sich damals im Stalle aufhielte, und, als mit dem Finger an die Thüre gepocht ward, vernehmlich fragte: wer klopfet da? auch bald darauf unter der Thüre hervor kam, als wollte sie selbst sehen, wer da wäre. Es fraget sich: wie geht das zu, daß dieses unvernünftige Thier gleichsam als mit Verstande so handeln und sprechen konnte?

Ich bemerkte in dieser Begebenheit, daß ein Klopfen voran gieng, ehe der Vogel die Frage that, und daß folglich eine Verknüpfung zwischen dem gegenwärtigen Schalle, und der Frage, in des Vogels Vorstellung seyn müßte. Weil nun zwischen dem Gegenwärtigen und Abwesenden eine Verknüpfung war: so entsann ich mich, daß dieses eine Regel und Eigenschaft der Einbildungskraft sey, daß uns bey dem Gegenwärtigen das Abwesende einfällt, darinn ein Theil mit dem Gegenwärtigen einerley ist. Es war mir aber auch bekannt, daß alle Thiere, nebst Sinnen, auch Einbildungskraft und Gedächtniß haben. Demnach schloß ich, daß dem Vogel, bey dem gegenwärtig gehörten Schalle des Pochens, vermittelst der Einbildungskraft und des Gedächtnisses, das vormals gehörte, wer klopfet da? einfallen müßte. Nun war mir auch bekannt, daß diese Art Vögel einen natürlichen Trieb habe,

Wör-

Wörter nachzusprechen, und daß sie zum menschlichen Umgange leicht zu gewöhnen sey. Demnach konnte ich nun vollkommen begreifen, wie es zugienge. Ich schloß, daß man den Vogel, zum öftern, ein Klopfen an die Thüre, und die Frage: wer klopfet da? hinter einander in einer Verknüpfung hatte hören lassen: daß er durch seinen natürlichen Trieb, Wörter nachzusprechen, diese Wörter nachahmen gelernet, ohne das Klopfen nachahmen zu können: daß aber das gegenwärtige Klopfen, als ein Theil der vorigen ganzen Empfindung, ihm, durch die Einbildungskraft, die damit verknüpften Wörter wieder in den Sinn brächte, und also seinen Trieb, die Wörter zu sprechen, und seine Geselligkeit, zu Menschen sich zu nahen, rege machte: daß folglich Sinne, Einbildungskraft und Trieb einen zureichenden Grund gäben, diese Begebenheit zu erklären, und daß keine Vernunft, oder Verstand der Wörter, dazu nöthig wäre.

§ 292.

Erfindung der thätigen Aufgaben.

Wenn die Aufgabe eine vorgesetzte Wirkung betrifft, welche durch Mittel zur Wirklichkeit zu bringen ist: so nimmt man in der Aufgabe an, daß das Vorgesetzte eine innere Möglichkeit habe, und suchet, durch welche Mittel, als äussere Ursachen, solche zur Wirklichkeit zu bringen sey. Jenes wird also, nach den Regeln der Möglichkeit, vorausgesetzt. (§ 98. u. ff.) Da aber die Mittel

zur Wirklichkeit Ursachen des Gewirkten seyn müssen: so ist zu deren Erfindung kein anderer Weg, als zur Erfindung der Ursachen. (§ 290.) Nämlich, daß man sich die vorgesetzte Wirkung deutlich vorstelle, hiernächst durch scharfes Nachdenken alle bekannte Begriffe und Urtheile, welche Erfahrung, Einbildungskraft, Gedächtniß, Reflexion oder Witz, in den Sinn bringen kann, aufsuche, und mit der deutlich vorgestellten Wirkung zusammen halte, ob sie einen völligen Grund der vorgesetzten Wirkung in sich halten.

Demnach müssen die Mittel zur vorgesetzten Wirkung 1) an sich möglich seyn. Denn etwas an sich Unmögliches kann keine wahre Ursache noch ein Mittel werden, etwas anders möglich zu machen, oder zur Wirklichkeit zu bringen. 2) Sie müssen aber auch nicht zur Wirkung unkräftig, oder unnütz und überflüssig, viel weniger derselben hinderlich seyn. Denn soferne würden sie ebenfalls keine wahre Ursachen und Mittel der vorgesetzten Wirkung, sondern wohl gar Hinderniße derselben werden. 3) Sie müssen als wahre Ursachen zureichen, die volle Wirkung hervor zu bringen. Denn sonst würde die Wirkung entweder gar nicht, oder nur unvollkommen, erfolgen. 4) Man muß deutlich einsehen, was jedes Mittel für Kräfte habe, und was, vermöge derselben, jedes zur vorgesetzten Wirkung beytragen werde.

Denn

Denn die Ursachen und Mittel bringen alles bloß durch ihre Kräfte zur Wirklichkeit; und wer die Kräfte der Dinge nicht kennet, der kann sich leicht in der gehofften Wirkung triegen. 5) Man muß diese Mittel sämmtlich in seiner Macht haben. Denn sonst wird dennoch die verlangte Wirkung ausbleiben. 6) Die Hindernisse zu heben, ist als eine besondere Aufgabe anzusehen, die sowohl theoretisch, als praktisch, behandelt werden kann.

§ 293.

Es sey z. B. die Aufgabe: Einem fähigen Knaben eine Fertigkeit in gutem Latein, durch bloße Uebung, mit weniger Mühe und Zeit, als in den Schulen nach der Grammatik geschieht, beybringen. Beyspiel davon.

Die Erfahrung zeiget mir überhaupt die Möglichkeit, daß Kinder durch bloße Uebung, in kurzer Zeit, und gleichsam spielend, eine Sprache nicht allein völlig verstehen, sondern auch gut sprechen lernen, wenn sie nur nichts anders, als was gut ist, hören und lesen, und wenn sie bey ihrer Nachahmung fleissig erinnert werden, wo sie etwa gefehlet haben. Der Unterschied ist nur bey dem Latein, daß dieses eine todte Sprache ist; daß das gute Latein bloß in Schriftstellern des besten Alters zu finden ist; und daß überaus wenige Lehrer heutiges Tages aus denselben eine solche Fertigkeit im Lateinsprechen, zumal von allerley Materien, erhalten haben,

die für sich ein Muster eines guten Lateins werden könnte. Wir dürfen also nicht viele Gesners annehmen, welche die Aufgabe bloß durch ihre Unterredung möglich machen könnten. Daß man aber einen Polacken dazu dingen sollte, das würde dem Zwecke vielmehr hinderlich seyn. Es folget demnach, daß ein mittelmässiger Lateiner die besten todten Schriftsteller in die Stelle des lebendigen Gesprächs setzen, und dieselben mit dem Knaben fleissig reden lassen müsse. Das ist, er muß solche Uebungen damit vornehmen, die der mündlichen Unterredung in einer lebenden Sprache so nahe kömmt, als es möglich ist.

Man sammlet sich also aus dem Terentius, Plautus, Nepos, Cicero &c. einen Vorrath von allerley ganz leichten, kurzen und artigen Sätzen und Sprüchen von bekannten Dingen in einer natürlichen Wortfügung, die man durch die Mutterspache bald verständlich machen kann. Diese saget man dem Knaben, bey einer munteren Unterredung und Erklärung, fleissig vor, läßt sie ihn nachsprechen, oder auch vom Papiere öfters lesen, läßt ihn den Verstand davon sagen, locket sie ihm mit Fragen und Erzählungen wieder ab. Nach einer ziemlichen Menge solcher ganz leichten und kurzen Sprüche, schreitet man zu andern, die von der natürlichen Wortfügung etwas abweichen, und, nebst einem guten Gedanken, die vornehmsten

Idio-

Idiotismos der lateinischen Wortfügung in sich halten; verfährt aber damit eben wie vorhin. Dann leget man ihm kleine aufgeweckte Erzählungen, Fabeln und Gespräche der Alten vor, und versuchet auf eine freye Weise, ob sie der Knabe, nach öfterem Hören und Lesen, wohl wieder erzählen sollte. Nunmehr liest man ihm an einander hängende Historien, kurze Briefe, Scenen aus Comödien u. s. w. vor, und waget es, ihm die schwere Wortfügung, und unbekannten Redensarten, nicht mehr in der Mutterspräche, sondern in leichterem Lateine verständlich zu machen; welches ihn desto mehr vergnügen wird, je mehr er schon davon versteht und dadurch verstehen lernet. Wenn dergleichen Stücke öfterer wiederholet sind, so kann man ihm den Inhalt, durch Fragen, im Latein, wieder herausholen. Man liest den Terentius und läßt ihn, oder, wo mehrere sind, jeden eine gewisse Person spielen, und dieses so vielmal aus dem Buche thun, und damit umwechseln, bis es klebet. Stufenweise lassen sich schwerere Briefsteller, Redner, Weltweise, Poeten lesen, so daß alles, was noch dunkel ist, auf Latein erkläret, und der Inhalt wieder in Latein ihm abgefragt werde. Endlich wird es möglich seyn, von bekannten Materien mit ihm zu sprechen, oder ihn kleine Briefe schreiben zu lassen. Auf solche Weise kömmt man der Erlernung einer

ner lebendigen Sprache so nahe, als möglich ist, und erhält bey dem Knaben die Fertigkeit, in gutem Latein in kürzerer Zeit und mit weniger Mühe, als sonst gewöhnlich ist.

§ 294.

Hypothesen und deren Nutzen in Aufgaben.

Wenn man eine Aufgabe nicht erweislich erklären und auflösen kann: so nimmt man auch Hypothesen zu Hülfe.

Hypothesen sind bloße Erfindungen des Witzes, wodurch etwas Unerwiesenes willkührlich angenommen wird, als ob es wäre; um zu versuchen, ob sich die Aufgabe dadurch völlig erklären und auflösen lasse. Wenn z. B. die Aufgabe war, woher die verschiedenen Erscheinungen der Sterne entstehen: so haben die Alten, so hat Tycho und Copernicus, verschiedene Ordnung und Bewegung derselben, durch eine Hypothese angenommen. Wenn die Aufgabe war, was die Sonne, Planeten und Cometen in solche Bewegung setze: so nimmt Cartes Wirbel, Newton eine Schwerkraft, andere eine electrische Kraft an. Die Verknüpfung der Seele mit dem Leibe, die Vermehrung der Thiere und Pflanzen, das Entstehen der Berge, der versteinerten Sachen, der Erdbeben, und so weiter, sind bisher noch größten Theils durch willkührliche Hypothesen erklärt worden. Aerzte, Politici, Deschifrörs, ja alle Menschen, verfahren ebenfalls, im thätigen Leben, sehr oft, nach Hypothesen.

Man

Man muß gestehen, daß durch manche solcher Hypothesen, wenigstens eine ziemliche Stuffe der Wahrscheinlichkeit erhalten ist, daß andere der Gewißheit nahe kommen, ja, daß einige durch die Wirklichkeit des Erfolges bestättiget sind. Daher sind Hypothesen in der Erforschung der verborgenen Wahrheit nicht zu verwerfen, wenn wir keinen besseren Weg haben, hinter das Licht zu kommen.

§ 295.

I. Regel der Hypothesen.

Allein, wenn man nicht Schimären und Luftgebäude machen will, so müssen doch auch Hypothesen durch Regeln der Vernunft eingeschränkt werden.

Nämlich, weil eine Hypothese etwas als wirklich annimmt, und dadurch erklären soll, wie etwas möglich sey oder werde; (§ 294.) so muß sie an sich selbst erweislichmöglich seyn, ob man gleich ihre Wirklichkeit nicht erweisen kann. Folglich muß eine Hypothese nicht in leeren Worten bestehen, oder einen Widerspruch enthalten, oder ohne zureichenden Grund angenommen seyn. (§ 31. 121.) Die Hypothese einer Sympathie, einer Naturæ plasticæ, ist ein leerer Ton; die Hypothese der Nativitätsteller, der Magie und Talismanen, ꝛc. ist ohne Grund; die Hypothese des Epicurs vom Entstehen der Welt aus den Urstoffen, vermöge der Schwere in einem unendlichen Raume, enthält einen innern Widerspruch. Folglich sind sie

alle

alle lauter eitele Hypotheſen, die nichts erklären oder ausrichten. Daraus entſteht die Regel:

I. Eine Hypotheſe muß kein leeres Wort ſeyn, oder inneren Widerſpruch enthalten, oder ohne allen Grund angenommen werden, ſondern erweislich möglich ſeyn.

§ 296.

II Regel der Hypotheſen.

Weil ferner eine Hypotheſe die Aufgabe völlig erklären und auflöſen ſoll: (§ 294.) ſo muß ſie auch einen zureichenden Grund aller Erſcheinungen oder geſuchten Wirkungen in ſich halten. Wenn die meiſten Umſtände damit übereinſtimmen, und keiner widerſpricht, ſo gewinnt ſie einige Wahrſcheinlichkeit. (§ 24. IV.) Wenn ſie alle damit übereinſtimmen, ſo hat ſie eine große Wahrſcheinlichkeit. Wenn der Erfolg ſich wirklich zeiget, (als bey der Hypotheſe von den feuerſpeyenden Bergen, und von der electriſchen Kraft des Gewitters,) ſo erhält ſie eine Gewißheit: wo nicht etwa noch übrig bleibt, zu ſagen, daß es auch auf eine andere Weiſe möglich ſey. (§ 23.) Wenn aber auch nur eine Erſcheinung oder ein Umſtand der Hypotheſe widerſpricht, ſo iſt ſie ſoferne falſch. (§ 24. II.) Dergleichen iſt die Hypotheſe, daß die organiſche Bildung der Thiere nach der Regel der Neigung zum Aehnlichen geſchehe. Hieraus iſt klar:

II. Ei-

II. Eine Hypothese muß den zureichenden Grund aller Theile der Aufgabe in sich halten. Wenn ihr nur etwas widerspricht, so ist sie ganz oder zum Theil falsch: Je mehr aber damit übereinstimmet, desto wahrscheinlicher wird sie. Wenn aber ein übereinstimmender wirklicher Erfolg darinn einzigen Grund hat, so wird sie gewiß.

§ 297.

III Regel von den Hypothesen.

Wenn man, in der Unwissenheit des rechten Weges, unter verschiedenen Wegen, willkührlich, einen als den rechten annimmt, und versuchet, ob er uns zu unserm Ziele führet, findet aber bald, daß er davon ableite: so lernet man doch so viel daraus, daß einer der gegenseitigen der rechte seyn müsse. Dieses ist nur ein besonderes Beyspiel einer falschen Hypothese, welches aber überhaupt zeiget, wie man oft eben dadurch zu einer wahren Hypothese gelange, daß man zuvor eine falsche gewagt hat. Die Historie der Wissenschaften, Künste und Handlungen bestättiget es auch, daß Menschen in manchen Dingen durch Irrthümer auf die Wahrheit gerathen sind, und vieles nicht erfunden haben würden, wenn sie nicht durch ihre Vergehungen zurecht gewiesen wären. In der Entzifferung einer verborgenen Schreibart kann oft ein Schlüssel angenommen werden,

der

der zwar mit vielen Characteren, aber doch nicht mit allen, übereinstimmet. Ein Zeichen, daß er nicht gänzlich, sondern nur zum Theil falsch, und also nur unvollkommen sey; folglich verbessert werden könne. Auch dieses läßt sich überhaupt von allen unvollkommenen Hypothesen sagen, und durch die Geschichte der Wissenschaften erweislich machen. Ich füge also noch die Regel hinzu:

III. Eine falsch befundene Hypothese kann oft dazu dienen, daß sie uns auf den gegenseitigen rechten Weg verweist: und eine nur zum Theil falsch oder unvollkommen befundene Hypothese, daß wir sie verbessern.

§ 298.

Prüfung der Wahrheit.

So weit von der Erfindung der Wahrheit. Weil aber Menschen in einer Unwissenheit ihres Mangels an erforderlicher Einsicht stehen, und daher irren können: (§ 25. 26.) so ist nöthig, daß wir unsere und anderer Erfindungen prüfen, d. i. genau untersuchen, ob sie nach den Regeln der Vernunftlehre richtig und also wahr sind. (§ 17. 18.) Die Prüfung der Wahrheit ist demnach ein Bemühen, genau einzusehen, ob das Gedachte mit den Regeln der Vernunftlehre übereinstimme.

§ 299.

§ 299.

Da man nun, in solcher Prüfung, das Gedachte mit den Regeln richtig zu denken vergleichen muß, und diese Vergleichung vor allen, klare und deutliche Vorstellung von den Sachen erfordert: so folget daraus: Regeln der Prüfung des Wahren.

Die Prüfung der Wahrheit erfordert, 1) daß man sein Erkenntniß von der Sache untersuche, ob es den Grund einer völligen Einsicht in sich hält: 2) daß man sich alsobald zu entsinnen wisse, zu welcher Art von Begriffen, Urtheilen, oder Schlüssen, das davon Gedachte gehöre: 3) daß man die allgemeinen und besondern Regeln der Vernunftlehre fertig dagegen zu halten wisse, welche die Richtigkeit einer jeden Art Gedanken bestimmen.

Man setze z. B. den Fall: Es solle ein Schöppe oder Richter untersuchen, welche von beyden Parteyen, die sich wegen Assecuranse, Haserey, Bodmerey ꝛc. streiten, Recht oder Unrecht hat. So wird er ja von solchen kaufmännischen Dingen ein genugsames Erkenntniß haben müssen, wo er nicht als der Blinde von der Farbe urtheilen will. Er wird ferner bedenken müssen, zu welcher Art die Streitfrage gehöre: ob sie das Factum oder das Recht betreffe; ob das Ge-

schehene ein ungefährlicher Zufall, oder willkührlich sey; ob es ein grobes oder leichtes Versehen, oder ein vorsetzlicher Betrug zu nennen sey; ob es auf Urkunden oder Zeugen ankomme: zu welcher Art Contracte die Sache gehöre u. s. w. Endlich wird er die allgemeinen und besondern Gesetze im Kopfe haben müssen, welche das, was in jedem Falle Rechtens ist, bestimmen. Dieses ist ein Beyspiel, in welchem die Prüfung aller Wahrheit leicht zu erkennen ist, und in welchem die Anwendung der logischen Regeln von der Prüfung stecket.

§ 300.

Ausführung dieser Regeln.

Erstlich, zeiget uns die Vernunftlehre, ob wir dasjenige Erkenntniß von der Sache besitzen, welches den Grund einer völligen Einsicht in sich hält. Denn sie zeiget uns nicht allein, daß die Vergleichung der Dinge klare und deutliche Vorstellungen von den Dingen selbst voraussetze, sondern auch, worauf die Klarheit und ausführliche Deutlichkeit der Begriffe ankomme. Sie zeiget uns, welche Sätze unmittelbarer Einsicht und für sich klar sind, und welche hergegen eines Mittelbegriffs brauchen, und wo der zu suchen sey. Sie zeiget uns, was zur sicheren Erfahrung gehöre, und welcher der Grund aller Schlüsse sey, und wie sie mit einander in Verbindung stehen, und aufzulösen sind, um eine völlige Einsicht zu erhalten.

Zwey-

Zweytens, giebt die Vernunftlehre, von allen Arten der Begriffe, Urtheile und Schlüsse, Erklärungen. Wenn nun einer dieselben sich recht eingeprägt hat: so muß er sich alsobald, in jedem Falle, besinnen können, zu welcher Art jedes Gedachte gehöre. Denn wo die Erklärung eines gewissen Gedankens dem Gedachten zukömmt, da ist sie auch zu der erklärten Art zu rechnen. Die Erklärungen geben also, nicht allein, ob das Gedachte ein Begriff, Urtheil, oder Schluß sey, sondern auch besonders, ob es als ein bloß klarer oder deutlicher, ein einfacher oder vielbefassender, ein abgesonderter oder ersonnener, ein bestimmender oder verneinender Begriff anzusehen sey. Sie geben, was bejahende oder verneinende, was allgemeine oder besondere, was einfache oder zusammengesetzte Urtheile, was Erfahrungs- oder Vernunft- oder Zeugnißsätze, was Grund- oder Heischesätze, Lehrsätze oder Aufgaben sind. Sie geben, was ein verkürzter oder völliger, einfacher oder zusammengesetzter Schluß und welcher Figur er sey, was ein Zusammenhang von Schlüssen und Beweis aller Arten sey.

Wenn man also die Sache selbst und den Gedanken von derselben, seiner Art nach, kennet: so wird, drittens, die regelverständige Fertigkeit in der Vernunftlehre auch die Regeln an die Hand geben, wornach jedes zu

prüfen ist. Denn sie lehret überhaupt alles Gedachte nach der Einstimmung und dem Widerspruche schätzen, und mithin in die Frage auflösen, ob und wie weit eins mit dem andern einerley sey oder nicht, sich einander widerspreche oder nicht; ob es auf die Einstimmung und den Widerspruch der Vorstellung mit dem Empfundenen, oder der abgesonderten Vorstellungen unter einander, ankomme; ob die Einstimmung und der Widerspruch zwischen völlig klaren und deutlichen, oder nur dunkelen und undeutlichen Vorstellungen, ob zwischen dem Wesentlichen eines Dinges oder nur zwischen dem Zufälligen sey. Sie giebt besondere Regeln, was zur Richtigkeit jeder Art der Begriffe, Urtheile, Schlüsse und Beweise erfordert werde, und wie man sich bey jedem vergehen könne.

Wenn es uns demnach noch an irgend einem dieser drey Stücke mangelt, so sind wir nicht im Stande, die Wahrheit zu prüfen. Non liquet.

§ 301.

Vorzug der Vernunftlehre vor der natürlichen Logik in der Prüfung.

Es ist zwar nicht zu leugnen, daß man auch manchen Gedanken nach der natürlichen Logik, d. i. nach undeutlicher Einsicht der Regeln, prüfen kann, wenn es klare und offenbare Dinge betrifft, und wenn man einen gesunden, geübten und in der besondern Sache erfahrenen Verstand hat. Allein, wo die Prüfung am meisten nöthig ist, nämlich, wo

wo sich Wahrheit und Falschheit in einer gewissen Dunkelheit und Verwirrung verbergen, und schwer zu unterscheiden sind: da will der natürliche Mutterwitz nicht zureichen, daß man sich und andern völligen Grund geben könne, warum dieses richtig, jenes unrichtig gedacht ist. Folglich wird zur Prüfung der Wahrheit, hauptsächlich, eine deutliche Einsicht der Regeln, nach der Vernunftlehre, und eine Uebung in derselben Anwendung, nach der Vernunftkunst, erfordert.

§ 302.

Beweis. I. Regel.

Der Beweis ist ein solcher Vortrag der Wahrheit, dadurch man sie zureichlich verstehen, und aus ihren Gründen, vermöge verbundener Schlüsse, völlig einsehen lernet. Daraus folget überhaupt:

1. Was nicht an sich klar ist, das muß im Beweise nicht eher gesetzt werden, als bis es sich aus dem Vorigen zureichlich verstehen und völlig als wahr einsehen läßt.

Es giebt Begriffe und Wörter, die an sich klar sind: wenn man nämlich die Dinge durch tägliche Erfahrung kennet und unterscheidet, und die Benennung derselben üblich ist. (§ 70. n. 5.) Beyde brauchen demnach keiner vorgängigen Erklärung, sondern sind schon an sich verständlich. So sind auch identische Sätze an sich klar und von unmittelbarer Einsicht: (§ 128.) daher sie auch,

ohne vorgängige Erklärung oder Beweis, als wahr angenommen werden. Was aber nicht an sich klar ist, das kann nicht anders, als aus andern vorgängigen klaren Begriffen und Sätzen, mittelbar erkläret und eingesehen werden.

§ 303.

II Regel des Beweises.

Wenn nun diese verständliche Einsicht der Wahrheit, im Beweise, aus den Gründen menschlicher Erkenntniß hergeholet wird: (§ 302.) so giebt es, nach der zwiefachen Art der Gründe, auch zweyerley Beweis. (§ 212.) Es giebt einen Beweis (a posteriori) aus der Wirklichkeit der Dinge, die wir oder andere durch die Empfindung erfahren haben. Es giebt auch einen Beweis (a priori) aus Grundsätzen der Vernunft, welche in den allgemeinen klaren und deutlichen Begriffen enthalten sind. Hieraus fließt die Regel:

II. Man muß alle Begriffe, woraus der Beweis zu führen ist, durch genaue Erklärungen deutlich machen, und die Wörter bey der einmal dadurch bestimmten Bedeutung unverändert lassen: Wenn man aber ungemeine und verborgene Erfahrungen zum Grunde leget, einen oder mehr einzelne Fälle aufs umständlichste beschreiben.

Die

Die Erklärungen geben nämlich ausführlich deutliche Begriffe, worinn Erklärungssätze und unmittelbare Schlußsätze enthalten sind: (§ 285. 286.) folglich sind sie die vornehmste Quelle des Beweises a priori, woraus man alles zureichlich verstehen, und den Grund der Wahrheiten einsehen lernet. Hergegen läßt sich aus einem einzelnen undeutlichen Begriffe kein Satz ziehen, noch etwas beweisen. Weil nun, durch die Erklärung des Begriffes und der Sache, auch das Wort erkläret wird; und umgekehrt, alle Worterklärungen auch Erklärungen der Sachen sind: (§ 106.) so muß die dadurch bestimmte Bedeutung unverändert bleiben: sonst würde man unverständlich werden, und falsch schliessen.

Die Erfahrungen sind lauter einzelne Fälle. (§ 135.) Wenn sie nun gemein und offenbar sind: (§ 221.) so brauchet es nicht, einzelne Fälle anzuführen, weil ein jeder sich darauf von selbst besinnt. Wenn sie aber ungemein und verborgen sind: so müssen die einzelnen Fälle angeführt und genau beschrieben werden, damit man sowohl das wirklich geschehene deutlich begreifen, als auch urtheilen könne, ob die Erfahrung richtig sey. Welches denn besonders auch von den Kunsterfahrungen gilt.

§ 304.

III Regel des Beweises.

Erklärungen und Erfahrungen sind an sich nur deutliche Begriffe: allein, es liegen Sätze darinn; in jenen allgemeine Grundsätze, welche für sich klar und unmittelbarer Einsicht sind; so wie die identischen; in diesen aber nur einzelne Sätze, woraus jedoch ein allgemeiner Grundsatz der Erfahrung kann geschlossen werden. Weil nun im Beweise nichts, was nicht an sich klar ist, ehe zu setzen ist, als bis es aus dem Vorgängigen völlig verstanden und eingesehen werden kann: so folget, daß man die Sätze, welche für sich klar sind, von denen, die es nicht sind, wohl unterscheiden müsse.

III. Kein Satz ist für sich klar, und ohne Beweis, als ein Grundsatz der Vernunft, anzunehmen, als die identischen Sätze, Erklärungssätze, und unmittelbaren Schlußsätze. Die allgemeinen Grundsätze der Erfahrung aber müssen ordentlich aus den einzelnen Fällen geschlossen werden.

§ 305.

IV Regel des Beweises.

Wenn man durch Sätze, die für sich klar sind, zu den andern eine verständliche Einsicht geben will, wie der Beweis erfordert, so muß solches durch unzertrennte Verbindung von Schlüssen geschehen. (§ 302.) Denn dadurch bekömmt man von dem Hin-

ter-

tersatze, vermittelst richtiger Vordersätze, und also vermöge eines Mittelbegriffs, Einsicht. (§ 176.) Wenn nun beyde Vordersätze für sich klar sind: (§ 304.) so brauchet man nichts weiter zur völligen verständlichen Einsicht. Wenn aber ein Vordersatz, oder alle beyde, nicht für sich klar sind, so müssen sie nicht eher gebraucht werden, bis sie aus dem vorigen verständlich einzusehen, das ist, durch Vernunftschlüsse bewiesen sind. (§ 302.) Alsdenn hängen die Vernunftschlüsse zusammen; und wenn dieses durch den ganzen Beweis geschieht, so haben alle Schlüsse eine unzertrennte Verbindung. Hergegen giebt es Lücken im Beweise, wo ein oder anderer Vordersatz unterläuft, der nicht für sich klar, und doch aus dem Vorigen nicht verständlich einzusehen ist. Verkürzte Schlüsse geben daher nicht alsofort Lücken im Beweise, wenn nur die ausgelassenen Sätze für sich klar oder im vorigen schon bewiesen sind. Die Regel ist also:

IV. Alles, was nicht an sich klar ist, muß im Beweise, durch richtige Schlüsse, aus den ersten Grundsätzen, oder aus schon erwiesenen Sätzen, in unzertrennter Verbindung dargethan werden.

§ 306.

Reiner u. gemischter Beweis.

Da nun der Beweis aus unleugbaren allgemeinen Grundsätzen, durch unzertrennte

Verbindung der Schlüsse, eine verständliche Einsicht in den Zusammenhang der Wahrheiten giebt: und eben darinn die Wissenschaft besteht: so entspringt alle Wissenschaft aus dem Beweise.

Soferne nun der Beweis aus lauter Grundsätzen der Vernunft genommen ist, heißt er ein reiner Beweis, (Demonstratio pura) und giebt eine reine Wissenschaft; (Scientiam puram) wenn aber unter andern auch Grundsätze der Erfahrung mit gebraucht werden, so heißt der Beweis unrein oder gemischt, (Demonstratio impura) und giebt eine unreine oder gemischte Wissenschaft. (Scientiam impuram s. mixtam. § 236.)

§ 307.

Synthetischer u. analytischer Beweis.

Wenn man auf die Ordnung des Beweises sieht: so entsteht ein neuer Unterschied. Man fängt entweder von den ersten Begriffen und Grundsätzen an, und geht so mit zusammenhängenden Schlüssen zu dem Satze fort, welcher bewiesen werden soll. Das heißt ein synthetischer Beweis. Oder man fängt von dem Satze, welcher bewiesen werden soll, an, und beweist ihn durch einen Vernunftschluß, die Vordersätze desselben wieder durch Vorschlüsse, (Prosyllogismos) und so weiter, bis man zu Sätzen kömmt, die keines Beweises mehr brauchen, d. i. zu Grundsätzen der Vernunft oder klaren Erfahrungen. Dieses heißt ein analytischer Beweis.

Weil

Weil aber in einer Wissenschaft ein Zusammenhang vieler Wahrheiten ist, und bey einem analytischen Beweise die letzteren Wahrheiten nicht einmal zu verstehen, geschweige bey jedem Schlusse schon als wahr einzusehen seyn würde: so schicket sich der analytische Beweis nur für besondere Sätze, und im Prüfen der Wahrheit, aber nicht zum Vortrage der Wissenschaften, sondern allein der synthetische, da man allezeit die verständliche Einsicht, aus dem vorhin Erklärten und Bewiesenen, zu dem Folgenden mitbringt.

§ 308.

Mathematische Beweisart.

Die mathematische Art zu beweisen ist synthetisch, und in den wesentlichen Stücken von der echten philosophischen Beweisart gar nicht unterschieden, sondern vielmehr nur eine genaue Anwendung der allgemeinen logischen Regeln alles Beweises in Wissenschaften: (§ 302. fqq.) daher auch alle mathematische Beweise in förmliche Schlüsse aufzulösen sind. Unterdessen bedienet sich die mathematische Art zu beweisen auch anderer zufälligen Vortheile.

1) Es werden alle Erklärungen, Erfahrungen und Sätze als besondere (§§) Paragraphen oder Absätze angesehen, und nach der Reihe mit Zahlen bezeichnet, damit man im Verfolge auf die vorigen desto bequemer verweisen könne.

2) Einem jeden Spho wird sein gebührender Name vorgesetzt, damit man wisse, welcher

cher Art er sey, und wofür er ausgegeben werde, auch seine Richtigkeit desto besser prüfen könne.

3) Diese Namen oder Titel sind demnach: **Erklärung**, (Definitio) **Grundsatz**, (Axioma) d. i. theoretischer für sich klarer Satz aus einer einzigen Erklärung; dahin jedoch auch die identischen Sätze und unmittelbaren Schlußsätze gerechnet werden. **Heischesatz**, (Postulatum) d.i. praktischer für sich klarer Satz aus einer einzigen Erklärung. **Erfahrung**, d. i. Beobachtungen (Oblervationes) oder Versuche. (Experimenta.) **Lehrsatz**, (Theorema.) d. i. theoretischer Satz, der aus mehreren Erklärungen, Grundsätzen, Erfahrungen, oder andern vorhin bewiesenen Sätzen fließt. Wenn dergleichen ohne Beweis aus andern Wissenschaften angenommen wird, so heißt er ein Lemma. **Aufgabe** (Problema) d. i. ein praktischer Satz, der aus eben solchen vorhergehenden Sätzen aufzulösen und zu beweisen ist. Es werden auch wohl **Zusätze** (Corollaria s, Conlectaria) gemacht, welche einen besondern Fall, oder unmittelbaren Schluß, ohne weiteren Beweis, enthalten: imgleichen **Anmerkungen**, (Scholia) welche allerley Erläuterungen durch Beyspiele, Auflösung der Einwürfe, Verweisung auf Schriftsteller, Anzeigen des Nutzens, u. s. w. begreifen. Bey den Lehrsätzen und Aufgaben giebt es wieder

in

in einem und demselben Spho verschiedene Titel. Denn es wird der Lehrsatz besonders, und der Beweis besonders; so auch die Aufgabe, dann die Auflösung, und endlich der Beweis besonders angezeigt.

4) Man bedienet sich der verkürzten Schlüsse im Beweise, und läßt viele Sätze, ja wohl Schlüsse weg, welche die beygefügte Figur, oder der citirte Paragraph, oder der Zusammenhang in die Gedanken bringen kann; jedoch läßt sich alles in förmliche Schlüsse auflösen.

5) Die zum Beweise höchstnöthigen Sätze werden durch Anführung der gezählten §§ angezeigt.

6) Wenn mehrere Sätze in einem Lehrsatze oder in einer Aufgabe zu beweisen sind, so wird ein jeder Beweis besonders abgesetzt: welches das erste, welches das zweyte war, u.s.w.

7) Wenn der Beweis vollendet ist, so werden die Buchstaben w. z. e. (wie zu erweisen) i. q. e. d. (id quod erat demonstrandum) o. ε. δ. (ὅπερ ἔδει δεῖξαι) hinzugefügt.

§ 309.

Das wesentliche und zufällige eines mathematischen Beweises.

Ein Zusammenhang von Wahrheiten läßt sich ohne Ordnung im Vortrage, ohne Erklärung der Wörter und Begriffe, ohne Grundsätze der Vernunft oder Erfahrung, und ohne zusammenhängende Schlüsse, weder völlig verstehen, noch als wahr einsehen, (§ 303. u. ff.) Da nun doch zu allem Beweise erfordert wird, daß man den Zusammenhang

der

der Wahrheit mit ihren Gründen völlig verstehe und einsehe: (§ 302.) so sind die erwähnten vier Stücke bey allem Beweise, auch ausser der Mathematik, als wesentliche Stücke, beständig zu beobachten. (§ 17.) Sie lassen sich ja wohl ausser der Mathematik, darnach die Umstände sind, etwas angenehmer einkleiden und gleichsam verbergen; aber sie müssen doch in der That beobachtet werden, sonst wird alles eine wilde Vernünfteley.

Weil man hergegen den Zusammenhang der Wahrheiten völlig verstehen und einsehen kann, wenn gleich die Sätze im Beweise nicht gezählt, und mit ihren Namen bezeichnet, oder citirt sind, noch der Beweis mit einem w. z. e. beschlossen wird; so sind diese äusserlichen Vortheile der mathematischen Lehrart einem Beweise nicht wesentlich, sondern nur zufällig. Demnach kann auch ohne diese Vortheile ein guter Beweis, zumal ausser der Mathematik, geführet werden: wie denn Wolf selbst in den philosophischen Werken, und zumal in kleineren Schriften, nicht alles dieses genau beobachtet hat. Hergegen würde einer sich sehr irren, wenn er durch bloße Beobachtung dieser äußerlichen Vortheile glaubte, die Pflichten einer mathematischen Lehrart erfüllet zu haben.

§ 310.

§ 310.

Synthetischer Beweis durch e. Soritem.

Beyspiele einer mathematischen Beweisart brauche ich wohl nicht zu geben, weil dergleichen, sowohl in allen mathematischen Lehrbüchern, als auch in der Wolfischen Weltweisheit, genugsam vorhanden sind. Ich bemerke nur, daß man, bey besonderen Wahrheiten, einen synthetischen Beweis, fast kürzer und begreiflicher, durch einen Zusammenhang identischer Sätze in verkürzten Schlüssen führen kann; wie ich oben in einigen Beyspielen gezeigt habe. (§ 202. 277. 278.) Man fängt solchen Beweis eines Satzes von dem Begriffe des Vordergliedes an, als in welchem der Grund der Aussage, durch Mittelbegriffe, zu zeigen ist. (§ 120.) Wenn man hergegen den Begriff des Hintergliedes zuerst auswickelt, so wird der Beweis analytisch werden. (§ 307.)

§ 311.

Analytischer Beweis.

Es sey z. B. der Satz: die Religion läßt sich nicht zwingen. So erkläre ich, zum analytischen Beweise, zuerst das Hinterglied, was zwingen heisse: nämlich, eine körperliche Gewalt zur Erhaltung seines Zwecks bey einem Menschen anwenden. Daraus entsteht der Hauptschluß:

1. Was sich, durch Anwendung körperlicher Gewalt, bey einem Menschen nicht erhalten läßt, das läßt sich bey ihm nicht zwingen.

Nun

Nun läßt sich die Religion, bey einem Menschen, durch Anwendung körperlicher Gewalt, nicht erhalten.
Also läßt sich die Religion nicht zwingen.

Hier ist der Obersatz ein Grundsatz: folglich bloß der Untersatz zu erweisen.

2. Was bloß durch Ueberführung des Verstandes und die daraus fliessende freye Bewegung des Willens entsteht, das läßt sich durch Anwendung körperlicher Gewalt nicht erhalten.
Nun entsteht die Religion bloß ꝛc.
Also läßt sich die Religion durch Anwendung körperlicher Gewalt nicht erhalten.

Der Obersatz ist, vermöge der Regel des Widerspruchs, identisch, und von unmittelbarer Einsicht; folglich abermals nur der Untersatz zu erweisen.

3. Was in einem lebendigen Erkenntnisse von Gott und göttlichen Dingen besteht, das kann bloß durch Ueberführung des Verstandes, und die daraus fliessende freye Bewegung des Willens, entstehen.
Nun besteht die Religion in einem lebendigen Erkenntnisse von Gott und göttlichen Dingen.
Also kann die Religion bloß durch Ueberführung des Verstandes, und die dar-

daraus fliessende freye Bewegung des Willens entstehen.

Nun ist der Untersatz ein Grundsatz aus der Erklärung der Religion. Der Obersatz ist es gleichfalls, aus der Erklärung des lebendigen Erkenntnisses. Da man nun die Einsicht, daß die Aussage in dem Vordergliede gegründet sey, bis zu lauter Erklärungen und Grundsätzen geführet hat: so ist der analytische Beweis vollendet. Nun wird es auch leicht seyn, eben diesen Beweis in einen synthetischen Zusammenhang verkürzter Schlüsse zu bringen, wenn man von der Erklärung des Vordergliedes anfängt. Und wenn einer Lust hätte, dem Beweise eine mathematische Gestalt zu geben: so wird er in dem synthetischen Zusammenhange verkürzter Schlüsse am besten erkennen, welche Erklärungen und Grundsätze er nothwendig brauche, und welche er weglassen könne; imgleichen, wie der Beweis des Lehrsatzes zu führen sey.

§ 312.

Directer und indirecter Beweis.

Es ist noch ferner ein Unterschied im Beweise, daß man etwas entweder gerade zu, (directe) oder durch die Ungereimtheit des Gegensatzes (indirecte und apagogice) beweisen kann. Ein directer Beweis ist derjenige, da der Hauptsatz durch Vorschlüsse (Prosyllogismos) bewiesen wird. Ein indirecter Beweis aber nimmt das Gegentheil des Hauptsatzes,

auf eine kurze Zeit, als wahr, an, und beweist, durch die darinn enthaltenen nothwendigen Folgen, dessen Ungereimtheit. Woraus denn hernach, durch einen Umweg, oder Schluß vom Widersprechenden, zu folgern ist: wenn der dem Hauptsatze widersprechende Satz falsch ist, so muß der Hauptsatz wahr seyn. (§ 163.)

Das eben angeführte Beyspiel (§ 311.) war ein directer analytischer Beweis. Wenn man solches indirecte beweisen wollte, so nähme man, nach dem obigen Beyspiele, an: Die Religion läßt sich zwingen, oder, durch Zwang einpflanzen. So wird folgen, die Religion lasse sich, durch angethanene körperliche Gewalt, einpflanzen. Da man nun Gewalt brauchet, wenn einer nicht aus freyen Stücken etwas will: so folget, die Religion lasse sich auch wider Willen aufdringen. Es wird folgen, die Religion bestehe nicht in etwas, das aus freyem Willen, und aus Ueberführung von der Wahrheit und dem Guten entstehe. Es wird folgen, die Religion bestehe nicht in einem lebendigen Erkenntnisse von Gott und göttlichen Dingen. Da nun dieses dem Begriffe von der Religion widerspricht: so kann der Satz, woraus solches fließt, nicht wahr seyn, und folglich ist das Gegentheil wahr: Die Religion läßt sich nicht zwingen.

§ 313.

§ 313.

Arten, Richtigkeit und Nutzen indirecter Beweise.

Der indirecte Beweis wird sehr häufig gebraucht. Denn es ist eine bekannte Sache, daß auch die Mathematiker sich oft desselben bedienen. Und eben dahin gehöret im Disputiren, der Beweis der Falschheit eines Satzes, durch eine Instanz, und κατ' ἄνθρωπον; davon ich nachmals handeln werde. (§ 319.) Imgleichen, wenn man den indirecten Beweis auf die Erfahrung leitet. Nämlich: Wenn der Gegensatz wahr wäre, so müßte dieß und das geschehen. Nun geschieht das nicht, oder, es geschieht das Gegentheil. Also ist der Gegensatz nicht wahr, sondern falsch; also ist der Hauptsatz allein wahr.

Die Richtigkeit indirecter Beweise kömmt auf drey Stücke an: 1) ob der Gegensatz ein wahrer Gegensatz des Hauptsatzes sey; 2) ob das gesagte aus dem Gegensatze nothwendig folge; 3) ob dasjenige, was daraus folget, der Vernunft oder Erfahrung widerspreche. (§ 312.) Wenn nun der Beweis in allen Stücken so beschaffen ist: so ist er für keine falsche Consequenzmacherey zu halten, sondern bestätiget vielmehr, zumal in Verknüpfung mit dem directen Beweise, die Gewißheit einer Wahrheit. Denn die Gewißheit entsteht, wenn das Gegentheil unmöglich ist: (§ 23.) Im indirecten Beweise aber wird die Unmöglichkeit des Gegentheils aus

dem Widerspruche dessen, was nothwendig daraus folget, gezeigt. (§. 14.) Demnach wird man durch den indirecten Beweis von der Wahrheit gewiß. Und umgekehrt: Alles, was gewiß zu erweisen ist, muß auch indirecte können erwiesen werden.

Wenn der indirecte Beweis die Gründe eines directen Beweises in sich hält, so kann man mit dem indirecten auch alleine zufrieden seyn. Sonst aber giebt der indirecte Beweis nicht so viel Einsicht von der Wahrheit, als der directe. Denn daraus, daß man des Gegentheils Unmöglichkeit und Ungereimtheit sieht, versteht man nicht allemal, und eigentlich, warum ein Satz wahr sey, und wie er mit seinen Gründen zusammen hänge.

§ 314.

Vertheidigung der Wahrheit ist nützlich.

Die Erfahrung lehret zur Genüge, daß fast keine Wahrheit so offenbar, oder für uns Menschen so wichtig und heilig ist, wovon nicht entweder das Gegentheil von einigen irrig behauptet würde, oder die man nicht durch Zweifel wankend zu machen, oder durch Bestreitung umzustoßen suchte. Je mehr nun Einbildungskraft, Witz, Spitzfündigkeit und Wohlredenheit wider die Wahrheit angewandt wird; und je weniger die meisten Menschen, auf der andern Seite, den Grund der Wahrheiten deutlich einsehen, und Falsches vom Wahren zu unterscheiden wissen: desto mehr werden sie irre gemacht oder verlei-

leitet. Nun ist dem menschlichen Geschlechte an dem zuverläßigen Erkenntnisse der Wahrheit viel gelegen. Demnach thut einer dem menschlichen Geschlechte einen großen Dienst, wenn er die Wissenschaft, vom Gebrauche der Vernunft im Erkenntnisse der Wahrheit, auch dazu anwendet, die Irrthümer gründlich zu widerlegen, die Zweifel auf eine faßliche Weise zu heben, die Gegengründe in ihrer Blöße darzustellen, und die Wahrheit in ein helleres Licht zu setzen.

§ 315.

Die Wahrheit vertheidigen, heißt demnach so viel, als, sie, wo es erfordert wird, durch mehrere Gründe bestätigen, und den Ungrund gegenseitiger Meynungen, Zweifel und Einwürfe klar und deutlich vor Augen legen. 1 Regel von der Vertheidigung der Wahrheit.

Wer also eine Wahrheit vertheidigen will, der will verständlichere Einsicht geben, daß ein gewisser Satz mit den Dingen selbst übereinstimme, und der Gegensatz denselben widerspreche. (§ 17.) Er will also auf beyden Seiten Beweis führen, (§ 302.) jenes sey nach den Regeln der Vernunft richtig und wahr, dieses unrichtig und falsch gedacht. (§ 18. 20.) Will er nun beydes Wahrheit und Falschheit regelverständig beweisen: so muß er auch beydes aus reifem Erkenntnisse der Sache und seiner Kräfte regelverständig prüfen, und dadurch Wahres vom Fal-

schen klar und deutlich unterscheiden, und die Gründe der Bestätigung des Wahren, und der Unrichtigkeit des Gegentheils, erfinden können. (§ 298. 259.) Kurz:

I. Die Vertheidigung der Wahrheit erfordert überhaupt eine klare und deutliche Einsicht der Sache, wovon die Frage ist; und eine regelverständige Fertigkeit in der Anwendung der Vernunftlehre.

§ 316.

II Regel von der Vertheidigung der Wahrheit.

Der Affect ist eine starke Neigung oder Abneigung des Willens, welche den Verstand, durch Uebereilung, in die Unwissenheit seines Mangels an nöthiger Einsicht setzet, und zu Irrthümern verleitet. (§ 26.) Wenn demnach derjenige, welcher die Wahrheit vertheidigen will, im Affecte ist, oder sich durch Spötterey, Schelten, oder schädliche Beschuldigungen, von seinem Gegner in einen Affect bringen läßt: so kann er die Wahrheit nicht mehr richtig einsehen. Und wenn er den andern, gegen welchen er die Wahrheit vertheidigen will, auf gleiche Art in Affect setzet: so verhindert er nicht allein bey demselben die Einsicht der Wahrheit, sondern veranlasset auch ein Gezänk, woraus andere, Wahrheit und Tugend liebende, keinen Unterricht von der Sache, aber viel Widerwillen gegen die Zankenden schöpfen. Hieraus schliesse ich:

II. Wer

II. Wer die Wahrheit vertheidigen will, muß mit den stärksten Beweisgründen die glimpflichsten Ausdrücke verknüpfen; und so er ungebührend angetastet würde, sich nicht in Affect setzen lassen.

Starke Beweisgründe überführen nämlich den Verstand, und glimpfliche Worte besänftigen den Willen, daß er sich nicht wider die Wahrheit sträubet. Auf solche Weise leuchtet die Vertheidigung derselben dem Gegner sowohl als andern besser ein. Wenn man aber darüber ungebührend angetastet würde: so läßt sich mit kaltem Geblüte anzeigen, daß die Schmähungen nur eine Zuflucht ohnmächtiger Vertheidiger, die Spöttereyen ein falscher Witz, die schädlichen Beschuldigungen ein Ausbruch der Bosheit sind.

§ 317.

Wenn nun einer mit solcher Einsicht und mit so gesetztem Gemüthe zur Vertheidigung der Wahrheit selbst schreitet: so hat er zuvorderst zu bedenken, wovon die Frage sey: was er selbst, was Gegentheil behaupte, und ob beyde Meynungen sich einander widersprechen? Diese **Bestimmung der Streitfrage** geschieht folglich 1) durch genaue Erklärung aller Wörter und Begriffe, worauf es in den Gegensätzen ankömmt. Weil nämlich die Erklärungen, als ausführlich deutliche Begriffe, zureichen, jedes Wortes

1) Regel von der Bestimmung der Streitfrage.

Bedeutung, und jedes Ding, dadurch zu kennen und von allen andern zu unterscheiden: (§ 103.) so wird auch dadurch bestimmt, wovon die Frage sey, und was in beyden Gegensätzen davon gesagt werde. 2) Durch **Eintheilung** der Dinge in ihre Arten, und **Unterscheidung** aller Umstände. Denn wenn es in einem Geschlechte viele Arten giebt, oder ein Ding in verschiedenen Umständen betrachtet werden kann: so läßt sich oft von einer Art oder einem Umstande etwas bejahen, was von der andern Art, oder nach dem andern Umstande, zu verneinen ist; und beyde Sätze widersprechen sich doch einander nicht. Die Streitfrage wird demnach noch genauer bestimmt, (§ 79.) wenn man anzeiget, daß nicht von den und den Arten oder Umständen, sondern von dieser Art, oder von diesem Umstande die Rede sey. 3) Durch den **Begriff des Widerspruchs**: da nämlich zu betrachten ist, ob die nunmehr völlig bestimmten Gegensätze von einem und demselben Dinge einerley bejahen und verneinen, (§ 162.) und folglich sich einander aufheben.

§ 318.

Die Unterlassung derselben bringt Luftstreiche, Wortstreite, u. Consequenzmachereyen.

Wenn die Streitfrage nicht genau bestimmt ist: so können leicht Luftstreiche, Wortstreite, und Consequenzmachereyen entstehen.

Luftstreiche nenne ich, wenn einer etwas widerleget, das des Andern seine Meynung nicht ist; oder, wenn er der rechten Meynung

etwas

etwas entgegen setzet, was ihr nicht widerspricht. Dieses nannten die Alten Ignorationem elenchi, eine Unwissenheit des zu Widerlegenden. Sie entsteht aus einer undeutlichen Vorstellung der Dinge und des Widerspruchs. Wenn einer z. B. dem Satze, daß die Sonne stille stehe, entgegen stellte, daß wir sie ja täglich aufgehen sehen: so würde er nicht verstehen, wovon die Frage ist, und fälschlich meynen, daß sein Satz den andern aufhebe.

Ein **Wortstreit** (Logomachia) entsteht aus den verschiedenen Begriffen, welche zwo Personen mit einem Worte verbinden, vermöge welcher der eine davon leugnet, was der andere bejahet, ob sie gleich beyde in der Sache eins sind. Der eine spricht, das Chaldäische ist bloß ein Dialect des Hebräischen, der andere leugnet es, und behauptet, es sey eine verschiedene Sprache. Wenn man aber die Streitfrage bestimmet, so läuft es auf einen Wortstreit hinaus. Wenn Dialect so viel hiesse, als eine Verschiedenheit der Sprache, die gutentheils von der andern abstammet: so ist chaldäisch ein Dialect des Hebräischen. Wenn aber Dialect eine Verschiedenheit der Sprache bedeutet, darinn einer den andern verstehen kann: so waren es nicht bloß verschiedene Dialecten, sondern verschiedene Sprachen. 2 Reg. XVIII. 26. 27. Dan. I. 4. Ferner: Wenn die Re-

de wäre von dem Chaldäischen in den ersten Zeiten: so möchte sie bloß als ein Dialect vom Hebräischen unterschieden gewesen seyn. Wenn aber die Rede ist vom Chaldäischen zu den Zeiten der babylonischen Gefängniß, so war es schon eine verschiedene Sprache.

Die Consequenzmacherey erzwingt aus einer Meynung, durch falsche Folgerungen, ungereimte oder gefährliche Sätze, welche nicht darinn liegen, wenigstens, nach des Andern Begriffen, nicht daraus fliessen. Diese falsche Disputirkunst gründet sich also auf eine unverständige oder muthwillige Verdrehung der Begriffe, wovon die Frage ist; daraus denn die falschen Folgen entstehen, als ob daraus etwas fliesse, was sich selbst, oder andern erkannten Wahrheiten widerspräche. Und dadurch unterscheidet sich die Consequenzmacherey genugsam von einem indirecten Beweise. (§ 313.) Was hat man nicht für böse Consequenzen aus dem Satze gezogen, daß der freye Wille nicht ohne Bewegungsgründe handele? nämlich, daß dadurch die Freyheit, Tugend, Gesetz, Belohnung und Strafe aufgehoben würde. Fraget man aber die Leute, wenn sie sich zu etwas entschlossen haben: was hat euch dazu bewogen? so antworten sie, dieß und das. Spricht man weiter: so habet ihr euch denn nicht freywillig entschlossen? so sagen sie, o ja. Sie müssen also den Begriff der Freyheit oder

der

der Bewegungsgründe verdrehen, wenn sie andern daraus solche widrige Folgerungen aufbürden. Ich ziehe nunmehr aus diesem, und (§ 317.) die Regel:

III. Die Widerlegung eines gewissen Satzes erfordert eine genaue Bestimmung der Streitfrage, damit Luftstreiche, Wortstreite, und Consequenzmachereyen verhütet werden.

§ 319.

IV Regel von der Widerlegung der Irrthümer.

Gesetzt nun, die Streitfrage ist genugsam bestimmt, und es erhellet daraus, daß die gegenseitige Meynung der Wahrheit entgegen sey: so hat man entweder bloß einen Irrenden, oder einen Zweifler, oder einen Feind der Wahrheit, vor sich.

Ein Irrender behauptet nur seine falsche Meynung mit Gründen, ohne die Wahrheit anzugreifen. Wenn einer nun den Irrthum widerlegen will, so kann er dreyerley thun: er kann 1) die Wahrheit in ein helleres Licht setzen: er kann 2) die Falschheit des Gegensatzes an sich zeigen: er kann und muß auch 3) den Ungrund der vermeynten Gründe aufdecken; dabey zu erweisen ist, daß der andere entweder falsche Gründe angenommen, oder aus wahren Gründen falsch geschlossen habe. Wie nun bey diesen drey Stücken alle Arten des Beweises Statt finden, und der directe Beweis vornehmlich überführen kann:

(§ 313.)

(§ 313.) so ist jedoch bey der Widerlegung des Gegensatzes und seiner Gründe zu gedenken, daß man dazu besonders auch zwo Arten eines indirecten Beweises zu gebrauchen pflegt, wenn man die Falschheit durch eine Instanz, oder durch des Gegentheils eigene Meynung, (κατ' ἄνθρωπον) herausbringt.

Eine Instanz ist ein besonderes Beyspiel, welches unleugbar unter des Gegners falschen Obersatz begriffen ist, und (per deductionem ad absurdum) zu einem ungereimten Schlusse führet; nicht, als wollte man dem Gegner die Folgerung als seine Meynung aufbürden, sondern nur zu zeigen, daß, da der Untersatz unleugbar ist, der Obersatz falsch seyn müsse. Man spricht z. B. die Seele muß materiel seyn, weil sie vom Körper abhängt. Dieses setzet den Obersatz voraus: Was von einander abhängt, das muß einer Art seyn. Ich gebe eine unleugbare Instanz: Das Feuer, welches von einem Brennspiegel aus Eise entsteht, hängt von dem Eisspiegel ab. Folget denn: Also ist das Feuer einer Art mit dem Eise? Nein. So muß denn, da in der Form kein Fehler ist, die Falschheit des Hintersatzes in der Materie der Vordersätze an sich Grund haben. Nun ist der Untersatz nicht falsch, sondern unleugbar, also muß der Obersatz falsch seyn.

Eine Widerlegung aus der eigenen Meynung des Gegners, (κατ' ἄνθρωπον,

&

& ex conceſſis) nimmt eine der Meynungen des Gegners (ſie mag an ſich wahr oder falſch ſeyn) als wahr an, und zeiget daraus das Gegentheil ſeines andern Satzes. Man behauptet z. B. der freye Wille des Menſchen könne auch etwas ohne Bewegungsgründe wollen. Dieſes behaupten nun eben diejenigen, welche auch ſagen, daß aus der Möglichkeit die Wirklichkeit nicht zu ſchlieſſen ſey. Nimmt man nun das letztere, wie es iſt, als wahr an; ſo folget, daß aus der bloßen Freyheit, da man vor und ohne Bewegungsgründe, beydes wollen kann, der wirkliche Wille des einen von beyden nicht flieſſe. Nimmt man das erſtere an: ſo wird etwas wirklich, bloß weil es möglich war. Zu dieſer Art der Widerlegung gehöret auch die Retorſio und Inverſio argumenti: da man aus des Gegners angenommenem Mittelbegriffe und einem Vorderſatze das Gegentheil heraus bringt. Z. B. es iſt ein Kind; man muß ihm was zu gute halten; Antwort: eben darum weil es noch ein Kind iſt, kann und muß man es wehren, damit es nicht zur Gewohnheit werde. Ich mache daraus die Regel:

IV. Die Widerlegung einer irrigen Meynung kann, durch alle Arten des Beweiſes, theils die Wahrheit beſtätigen, theils den Gegenſatz an ſich widerlegen, theils deſſen Beweis zernichten, daß er entwe-

der

der falsche Gründe angenommen, oder aus richtigen Gründen falsch geschlossen habe.

§ 320.

V Regel von Hebung der Zweifel.

Der zweyte Fall in der Vertheidigung der Wahrheit entsteht, wenn Zweifel gegen dieselbe erregt sind, um sie ungewiß und wankend zu machen. Zweifel bestehen in etwas, welches einem Satze zu widersprechen scheint, und folglich den Beyfall schwächet und zurück hält.

Wer nun einen Zweifel heben will, der muß, wie bey der Widerlegung eines Irrthums, zeigen, daß er sich entweder auf was falsches gründe, oder daß sein Grund der Wahrheit keinen Abbruch thue; das ist, er muß zeigen, der Zweifel sey entweder ungegründet oder unerheblich. Lactanz zweifelt, daß es Gegenfüßer gebe. Warum? Sie würden sonst in den Himmel hinunter fallen. Lactanz sein Zweifel ist übel gegründet: denn er setzet ein Ziel der Schwere irdischer Körper ausser dem Erdboden. Thrax zweifelt, daß ein lebendiger Frosch in hartem Steine gefunden sey. Warum? Er hat dergleichen nimmer erfahren oder gehört: er kann es nicht begreifen, wie es zugienge. Hier ist genug, zu zeigen, daß sein Mangel des Erkenntnisses nichts setzet, welches einer sonst gegründeten Wahrheit widerspricht, oder sie ungewiß macht; folglich, daß sein Zweifel unerheblich sey. Kann man ihm aber auch eine Menge un-

ver-

verwerflicher Zeugen bringen, oder die Art der Möglichkeit zeigen, so ist der Zweifel völlig gehoben.

Die Regel ist demnach:

V. Uebel gegründete Zweifel lassen sich heben, wenn man zeigen kann, daß sie sich auf einen Irrthum stützen. Unerhebliche Zweifel verschwinden, wenn man darthut, daß sie bloß in einem Mangel des Erkenntnisses bestehen, ohne der Wahrheit zu widersprechen, und wenn man das mangelnde Erkenntniß mittheilen kann.

§ 321.

VI Regel von Widerlegung der Gegengründe.

Der dritte Fall ist, wenn jemand die Wahrheit durch Gründe bestreitet, und dadurch eine gegenseitige Meynung bestätigen will. Dabey können keine andere Regeln gegeben werden, als die wesentlichen Regeln bey dem mündlichen Disputiren.

Weil einer, der einen Satz bestreiten will, einen Gegensatz, der jenem widerspricht, beweisen muß: so wird solche Bestreitung abgewiesen, wenn gezeigt wird, daß entweder der geschlossene Satz der Wahrheit nicht widerspreche; oder daß die Folgerung in der Form unrichtig sey; oder endlich, daß, der Materie nach, ein oder beyde Vordersätze entweder gänzlich oder in gewisser Maaße falsch, und mithin entweder schlechterdings,

oder

oder in einer gewissen Einschränkung zu leugnen sind.

VI. Gegen die Bestreiter der Wahrheit, und in allem Disputiren, ist folglich zu beobachten.

1. Auf Gründe, die nichts beweisen, was dem angefochtenen Satze widerspricht, hat man sich gar nicht einzulassen; sondern nur, durch Erklärung der Begriffe, und genaue Bestimmung der Streitfrage, darzuthun, daß das Bewiesene dem Satze nicht entgegen sey. (§ 317.)

2. Wenn der Hintersatz des Schlusses dem Satze widerspricht, aber die Form des Schlusses unrichtig ist: so läßt man die Vordersätze ungerührt, und zeiget bloß aus den Regeln der Schlüsse die begangene Unrichtigkeit in der Art zu schliessen. (§ 183. u. ff.)

3. Wenn dem Satze, durch eine zwar richtige Art zu schliessen, aber vermöge falscher Vordersätze, widersprochen wird: so muß man, nach Befinden, einen oder beyde Vordersätze, entweder schlechterdings, oder zum Theile und unter gewisser Einschränkung leugnen, und seine Unwahrheit nach allen Arten des Beweises klar und deutlich zeigen. (§ 211. 319.)

§ 322.

In diesen Regeln der Vertheidigung wird alles aus obigen verständlich seyn; bloß die Einschränkung der Sätze dürfte einer Erklärung gebrauchen. Einschränkung des zu widerlegenden Satzes.

Wenn nämlich der Fehler eines Satzes darinn besteht, daß er insgemein und schlechterdings bejahet oder verneinet, was nur zum Theile und unter gewissen Umständen bejahet oder verneinet werden könnte: so enthält er nebst dem Wahren auch etwas Falsches. Man kann ihn also weder schlechterdings zustehen, noch schlechterdings leugnen; sondern man muß distinguiren, d. i. die Arten und Fälle, worinn der Satz wahr und nicht wahr ist, durch bestimmte Wörter unterscheiden, und, so es nöthig wäre, diesen Unterschied erklären und beweisen. Die Anwendung der Distinction geschieht, indem man, nach Befinden, bald diesen, bald jenen Theil der Distinction, bald alle beyde, dem allgemeinen Begriffe des Satzes hinzufüget, und ihn dadurch limitiret oder einschränket. Da denn unter solcher Einschränkuug entweder der Obersatz zugestanden und der Untersatz geleugnet wird, oder der Obersatz geleugnet und der Untersatz zugestanden wird.

Der Meynung, daß Einwohner in den Planeten sind, pflegt man entgegen zu setzen: Die H. Schrift sage nichts davon. Der Schluß wäre also dieser: Dasjenige, wovon

die H. Schrift nichts saget, hat keinen Grund. Von den Einwohnern der Planeten saget die H. Schrift nichts. Also haben die Einwohner der Planeten keinen Grund. Unterscheidet aber Glaubenssachen, die zur Seligkeit nöthig sind, vom natürlichen Erkenntnisse. Schränket den Obersatz ein: die Glaubenssachen, wovon die H. Schrift nichts saget, sind ohne Grund. So ist der Obersatz zwar wahr, aber der Untersatz falsch: daß die Einwohner der Planeten zu den Glaubenssachen gehören. Nimmt man den andern Theil der Distinction zur Einschränkung: das natürliche Erkenntniß, wovon die H. Schrift nichts saget, ist ohne Grund; so ist der Obersatz falsch, ob man gleich den Untersatz zustehen könnte. Jedoch könnte auch ein Unterschied gemacht werden zwischen dem, was auf eine bestimmte und was auf eine unbestimmte Weise in der H. Schrift gesagt wird.

§ 323.

Wie den Ausflüchten zu begegnen sey.

Der Irrthum pflegt sich auch wohl, zum Schein, der Mittel zur Vertheidigung der Wahrheit, zu seinen Ausflüchten zu bedienen. Daher man wissen muß, wie ihnen zu begegnen sey.

Es kann also seyn, daß jemand, wenn er in die Enge getrieben ist, die Streitfrage verändert und von der Sache abgeht; aber eben dadurch Gelegenheit nimmt, uns der

Luft-

Luftstreiche (ignorationis elenchi, mutationis controversiæ) zu beschuldigen. Allein, wenn man die Streitfrage vorher bestimmt hat, so muß dieses, wenigstens in der Hauptfrage, bald wegfallen. Wäre diese Bestimmung versäumt, so muß sie nachgeholet, und dadurch die Ausflucht gehemmet werden. Betrifft aber die Beschuldigung einen mitten im Disputiren gegebenen Beweis oder eine Antwort: so muß man sich allezeit bewußtseyn und erinnern, was man selbst, und was der Gegner beantworte, und wie die Beweise von beyden Seiten in förmliche Schlüsse aufzulösen sind. Dann wird man den Gegner leicht bey der Klinge halten, und anzeigen können, wem die Schuld der Abweichung von der Frage beyzumessen sey. (§ 317.)

Oft bemäntelt auch ein Gegner seinen Irrthum, wenn er auf eine anständige Weise zurück ziehen will, damit: es sey nur ein **Wortstreit.** Wer aber Wörter und Sachen, durch Erklärungen und Eintheilungen, genugsam zu bestimmen weiß, der wird dieser Ausflucht vorzubeugen wissen. (§ 318.)

Es kann auch seyn, daß einer mit **Consequenzmachereyen** um sich wirft, und auch richtige Folgen seines Satzes nicht an sich kommen lassen will. Wenn aber die Folgen aus seinen eigenen Begriffen nothwendig fliessen, und eine wirkliche Ungereimtheit in

sich halten: so muß er entweder seinen Satz fahren lassen, oder auch die Folgen annehmen. (§ 318.)

Wenn der Gegner selbst zu einem indirecten Beweise seine Zuflucht nimmt: so ist zu zeigen, entweder, daß das angenommene nicht der wahre Gegensatz sey; oder, daß das Vorgegebene nicht daraus folge; oder, daß dasjenige, was daraus folget, nichts ungereimtes und widersprechendes sey. (§ 313.)

Bey den eingeworfenen Instanzen kömmt es auch besonders darauf an: ob das Beyspiel an sich wahr ist; oder ob es auch unter den allgemeinen Begriff des Obersatzes gehöret; oder ob nicht der auf die Instanz angewandte Obersatz dennoch einen richtigen Hintersatz giebt. (§ 319.) Man muß sich aber hüten, daß man einer Instanz nicht so begegne, wie wohl einige thun: davon sey ja gar die Frage nicht. Denn sie ist es zwar nicht ins besondere; aber sie ist es allerdings in dem allgemeinen Begriffe, welcher alle besondere in sich fasset. Entweder müßte die Instanz nicht unter das Geschlecht gehören, oder, wenn sie das thut, so muß auch der Obersatz auf sie richtig angewandt werden können, wenn er selbst richtig wäre. (§ 177.)

Bey der Folgerung aus unserer eigenen Meynung, und aus dem zugestandenen, fraget es sich: ist auch unsere Meynung auf-

aufrichtig vorgestellt? oder fließt daraus Wasser auf des Gegners Mühle? (§ 319.)

Wenn endlich die **Retorsion** und **Umkehrung des Grundes** zur Ausflucht dienen soll: so muß die Vergleichung der Begriffe geben, ob derselbe Begriff geblieben sey, und ob er den Grund einer gegenseitigen Aussage in sich halte. (§ 319.)

Das dritte Capittel.

Von Vermeidung der Irrthümer, von den Mitteln zur Gewißheit oder Wahrscheinlichkeit, und vom vernünftigen Zweifel.

§ 324.

Der Irrthum ist das Gegentheil der Wahrheit, und besteht also in der Abweichung unserer Gedanken von den Dingen, woran wir gedenken. (§ 17.) Nun gelangen wir zu aller Einsicht der Wahrheit durch den richtigen Gebrauch der Vernunft; indem wir die Dinge, in genugsam klarer und deutlicher Vorstellung, nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs, mit einander vergleichen, ob und wie weit Eins mit dem Andern einerley sey, oder nicht; ob und wie weit Eins dem Andern widerspreche, oder nicht. (§ 18. 19. 24.) Wie aber

Irrthum entsteht aus der Unwissenheit seines Mangels an erforderlicher Klarheit und Deutlichkeit.

aber die zureichende Klarheit und Deutlichkeit der Vernunft Schranken ihres Gebrauchs und ihrer Einsicht der Wahrheit setzet: (§ 21.) so entsteht aller Irrthum von dem Misbrauche der Vernunft; wenn wir uns über diese Schranken wagen, und ohne genugsam klare und deutliche Vorstellung der Dinge, dennoch ihre Einstimmung oder ihren Widerspruch einzusehen vermeynen; (§ 25.) folglich für einstimmig, oder doch nicht widersprechend, halten, was sich in der That widerspricht, nnd für widersprechend ansehen, was sich nicht widerspricht oder wohl gar einstimmig ist. Da wir aber ohne und wider diese Regeln der Vernunft wissentlich nichts gedenken können: (§ 16.) so folget, daß aller Irrthum ursprünglich aus der Unwissenheit unsers Mangels an erforderlicher Klarheit und Deutlichkeit der Vorstellungen entstehe. (§ 25.) Der Mangel an sich selbst würde keinen Irrthum bringen, sondern, wenn wir ihn merkten, nach dem richtigen Gebrauche der Vernunft, nur machen, daß man gedächte: ich habe von der Sache keine genugsame Empfindung, keinen rechten Begriff, ich kann nicht davon urtheilen. (§ 24. V.) Wenn wir aber unsern Mangel nicht merken, und unsere Vorstellung schon zureichend halten, so vergehen wir uns. Es ist hier derselbe Fall, wie mit einem Schwachen. Wenn sich der des Mangels seiner

Kräf-

Kräfte bewußt wäre: so würde er auf dem Bette oder Stuhle bleiben und nicht fallen. Aber, weil er seine eigene Schwachheit nicht fühlet und kennet, sondern sich genugsame Kräfte zutrauet: so steht er auf, stolpert und fällt.

§ 325.

Diese Unwissenheit unsers Mangels an erforderlicher Klarheit und Deutlichkeit, welche den Irrthum gebiert, ist eines Theils natürlich, andern Theils willkührlich.

Diese Unwissenheit ist eines Theils natürlich,

Natürlich ist sie, soferne selbst die Schranken der Vernunft dieses auch mit sich bringen, daß die Vernunft ihre Schranken nicht so gleich kennet, und demnach dieselbe unwissend überschreitet. Denn wir bringen nicht das geringste wirkliche Erkenntniß von irgend einem Dinge, sondern nur Kräfte dazu, mit auf die Welt. Ob nun zwar die Kraft der Vernunft von Natur durch solche Regeln bestimmt ist, welche die Richtschnur aller Wahrheit in sich halten; so ist uns doch die Fertigkeit in ihrer richtigen Anwendung auf alle Fälle nicht mitgegeben. Selbst die so genannte natürliche Logik, oder vielmehr die undeutliche Vernunftkunst, wird nicht mit uns gebohren; sondern wir erhalten sie erst durch lange Erfahrung und Uebung. Wir merken zwar bald beym Reflectiren, daß wir einiges nicht denken können, anderes wiederum denken können, anderes gar den-

denken müssen: und fühlen also in uns selbst die Regeln, wodurch die Vernunft von Natur bestimmet ist. Aber solche undeutliche Empfindung der allgemeinen Regeln der Wahrheit enthält noch viel weniger eine Deutlichkeit, wie wir sie auf jede Fälle anwenden, und uns für Fehltritte in Acht nehmen sollen.

Es ist demnach die Unwissenheit, was alles zum Erkenntnisse der Wahrheit und zur Vermeidung der Irrthümer erfordert werde, und wie viel uns davon annoch mangele, natürlich. Die Kinder haben kein Arges daraus, daß zu der Erfahrung noch was mehres erfordert werde, als Augen und Sinne haben. Sie haben kein Arges daraus, daß zur Wahrheit eines Zeugnisses was anderes nöthig sey, als daß es die Amme gesagt. Sie haben kein Arges daraus, daß zu einem allgemeinen Urtheile von einer ganzen Art einige Beyspiele nicht zureichen. Durch viele Vergehungen werden sie etwas klüger, und erhalten mit den Jahren eine undeutliche Vernunftkunst. Aber auch in dieser natürlichen Logik giebt es viele Stuffen. Einige geben mehr auf sich und andere Acht, und machen sich aus der Bemerkung der begangenen Irrthümer eine Lehre, solche in ähnlichen Fällen zu verhüten. Dahingegen andere in ihrer Unschuld und Einfalt bleiben, und desto sicherer in ihren Meynun-

nungen sind, je weniger sie einsehen, was ihnen zur gewissen Einsicht mangele.

§ 326.

Wer nicht im Stande ist, sich klar und deutlich bewußt zu seyn, was und warum er jedes gedenke, der kann auch leicht unwissend seyn, daß ihm die zur Einsicht des Wahren nöthige Klarheit und Deutlichkeit mangele; und folglich kann er soferne leicht irren. (§ 324.) Nun ist einer, der bloß eine natürliche Logik, oder undeutliche Vernunftkunst, besitzt, nicht im Stande, sich klar und deutlich bewußt zu seyn, was und warum er jedes gedenke. (§. 6. 9.) Also kann einer, der bloß natürliche Logik besitzt, leicht unwissend seyn, daß ihm die zur Einsicht des Wahren nöthige Klarheit und Deutlichkeit mangele; folglich kann er in solchem Falle leicht irren.

und wird durch eine natürliche Logik nicht völlig gehoben.

Eben dieses ist von der Kunstlogik zu sagen, wenn sie falsche, unnatürliche, unbrauchbare, verworrene oder unzulängliche Regeln zum Erkenntnisse der Wahrheit giebt. Ja, auch die gesundeste Vernunftlehre kann gegen die Irrthümer nichts helfen, wenn sie nur theoretisch begriffen, nicht aber in allen vorkommenden Fällen zur Uebung und zur regelverständigen Fertigkeit im Denken gebracht wird. Gemeiniglich aber geht es so, selbst bey Gelehrten und so genannten Weltweisen. Sie haben eine Vernunftleh-

re, vielleicht auch eine gute und brauchbare, gelernet: aber sie bleibt im Buche, und abstract im Kopfe. Wenn sie hergegen über die Dinge selbst ihre Gedanken ergehen lassen sollen: so denken sie, ohne sich nach Regeln umzusehen, so natürlich fort, wie sie es von Kindheit an gewohnt sind.

§ 327.

Die vornehmsten logischen Fehler.

Daher entstehen täglich so viele logische Fehler bey Gelehrten sowohl als Ungelehrten.

1) Man nimmt leere Töne für Begriffe an; indem man nicht merket, daß man sich bey einem Worte ausser dem Schalle nichts vorstelle. (§ 31. n. 1.)

2) Man macht sich betrügliche Begriffe, die einen inneren Widerspruch in der Zusammensetzung enthalten: und glaubet das Zusammengesetzte zu gedenken, weil man jeden Theil besonders gedenken kann. (§ 31. n. 2.)

3) Man schmiedet sich abstracte Schimären und falsche Projecte: d. i. man macht aus abgesonderten Vorstellungen besondere Dinge ausser den wirklichen, (§ 94.) und hält dasjenige gleich für möglich, was den abgesonderten Vorstellungen nicht widerspricht: (§ 95.) indem man nicht weiß, daß die abgesonderten Begriffe, soferne sie vieles weglassen, eine Erdichtung sind. (§ 58. n. 2.)

4) Man macht sich verkehrte Vorstellungen nach dem Ausdrucke; und begreift

also immaterielle Dinge als materiell, (§ 91.) ein Nichts als Etwas, und Etwas als ein Nichts, (§ 62. 101.) was relativ ist als absolut, und was schwebend ist als bestimmt. (§ 63. 102.)

5) Man verfällt in den Betrug der Sinne, wenn man die Regeln der auf unsere Sinne wirkenden Kräfte nicht kennet, oder die Erscheinung unserer Empfindung in den Dingen ausser uns suchet. (§ 87. 88.)

6) Man macht sich falsche oder unzulängliche Erklärungen und Eintheilungen, und dieses bloß aus Unwissenheit ihres Mangels. Daraus entsteht jedoch, daß man hernach den Dingen irrig etwas beyleget oder abspricht. (§ 104-114. 140. fg.)

7) Die voreiligen Erfahrungssätze, da man ohne zureichend klare und deutliche Empfindung etwas als wirklich behauptet oder verneinet, kommen bloß daher, daß man die Schranken seiner Sinne nicht beachtet. (§ 22. 24. V.)

8) Die erschlichenen Erfahrungssätze, da man empfunden zu haben vermeynet, was doch bloße Einbildungen oder Folgerungen aus der Erfahrung sind, haben ihren Ursprung von der Unwissenheit, seine Empfindungen von den vermischten Einbildungen und Schlüssen zu unterscheiden. (§ 86.)

9) Allgemeine Urtheile aus einigen einzelnen Erfahrungen, setzen eine Unwissen-

senheit des Grundes in einzelnen Fällen voraus, und daß auch das Gegentheil möglich oder gar wirklich sey. (§ 141. III.)

10) **Die Leugnung der Wirklichkeit aus dem Mangel unserer Erfahrung oder Einsicht**, zeiget, daß man den Mangel der Erkenntniß von dem Grunde der wirklichen Einsicht nicht zu unterscheiden wisse. (§ 141. V.)

11) **Die Leichtgläubigkeit** fließt aus der Unwissenheit dessen, was zur Geschicklichkeit und Aufrichtigkeit eines Zeugen gehöre, oder, wer der wahre Urheber des Zeugnisses sey, oder auch der Sachen selbst. (§ 243-252.)

12) **Der Misverstand der Worte**, kömmt aus der Unwissenheit des Sprachbrauchs, der Sachen und des Zusammenhangs. (§ 253-258.)

13) **Falsche Grundsätze** geben zu erkennen, daß einer für klar halte, was nicht klar ist, und daher die Sätze von unmittelbarer und mittelbarer Einsicht nicht zu unterscheiden wisse. (§ 283. 287. 127. 128.)

14) **Unrichtige Urtheile** überhaupt, bestehen darinn, daß man bejahet, was zu verneinen, oder verneinet, was zu bejahen war, oder auch schlechterdings bejahet und verneinet, was nur zum Theil und unter gewissen Umständen zu bejahen oder zu verneinen war. Die Ursache ist, weil einer nicht merket, daß

es ihm an genugsamer Klarheit und Deutlichkeit fehle, einzusehen, ob und wie weit Dinge mit einander einerley sind oder sich einander widersprechen. (§ 20. 141. IV.)

15) **Falsche Nothwendigkeit und Gewißheit:** nicht, weil man einsieht, daß alles Gegentheil unmöglich sey, sondern weil man nicht einsieht, daß ein Gegentheil seyn könne, welches möglich wäre. (§ 23. 25. 141. V.)

16) **Falsche Möglichkeit:** nicht, weil man einsieht, daß dem Dinge nichts widerspreche, sondern weil man nicht einsieht, was ihm widersprechen sollte. (§ 100. 141. V.)

17) **Falsche Unmöglichkeit:** nicht, weil man einsieht, daß etwas einen Widerspruch in sich halte, sondern weil man nicht einsieht, wie es zugehen sollte. (§ 141. V.)

18) **Falsche unmittelbare Schlüsse:** weil man nicht klar und deutlich einsieht, welche Sätze einerley enthalten. (§ 157-171.)

19) **Falsche Vernunftschlüsse:** aus Mangel einer deutlichen Vorstellung der Schlußform und Materie. (§ 210. 211.)

20) **Falsche verkürzte Schlüsse:** wenn man nicht beobachtet, daß man eben denjenigen Vordersatz weglasse, welcher unrichtig ist. (§ 207.)

21) **Falsche Sprünge im Schliessen:** wenn man weder die Sätze zu zergliedern, noch den Zusammenhang der Gedanken in förmliche Schlüsse aufzulösen weiß. (§ 207.)

22)

22) **Zirkel im Beweise:** wenn man dasjenige unwissend zum Grunde leget, was zu beweisen war. (§ 305.)

23) **Schluß vom Besondern aufs Besondere oder Allgemeine:** wenn man nicht merket, daß man den Grund des besondern noch nicht völlig eingesehen habe. (§ 139-141. III. 184. 185.)

24) **Schluß vom Unbestimmten aufs Bestimmte, oder vom Bestimmten aufs Unbestimmte, oder von einer Bestimmung auf die andere:** kann von nichts anders entstehen, als weil man eins mit dem andern vermengt, und sich seiner dunkelen und undeutlichen Vorstellungen nicht bewußt ist. (§ 118. 119.)

25) **Schluß vom zufällig verknüpften, oder Vorhergehenden, auf die Eigenschaft oder Ursache:** aus Unwissenheit seines falschen Grundsatzes: Was mit einem Dinge verknüpft ist, das ist seine Eigenschaft; Was vor einem Dinge vorher geht, das ist, seine Ursache. (S. n. 13.)

26) **Ein bejahender Schluß vom Grössern aufs Kleinere, oder verneinender Schluß vom Kleineren aufs Grössere, in verschiedenen Dingen:** muß aus der Unwissenheit des Unterschieds der Dinge, die nicht einer Art und in einander enthalten sind, entstehen. (§ 140. I)

27) **Willkührliche Hypothesen für Demonstration:** zeigen eine Unwissenheit, was

Hy-

Hypothesen und was Demonstrationen sind. (§ 294. u. ff. 302.)

28) Schlüsse und Lehrgebäude ohne genugsame Erfahrung: weil man nicht erkennet, daß der Erfahrung noch vieles mangele, ehe man etwas daraus schliessen kann. (§ 217-219.)

29) Falsche Disputirkunst, als, Sophistereyen, Wortstreite, Luftstreiche, Consequenzmachereyen, falsche Instanzen, u. s. w. können nicht allein wissentlich, sondern auch unwissend, im blinden Eifer seinen Satz zu behaupten, gebraucht werden. (§ 323.)

§ 328.

I Regel zur Vermeidung der Irrthümer.

Hieraus erhellet genugsam, daß die Unwissenheit unsers Mangels an der zur Einsicht der Wahrheit erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit, die allgemeine Ursache aller unserer Irrthümer sey; und daß dieser Unwissenheit und folglich denen Irrthümern nicht anders abgeholfen werden könne, als wenn man den Gebrauch der Vernunft, in allem Denken und Thun seines ganzen Lebens, nach einer gesunden Vernunftlehre, zur regelverständigen Uebung und Fertigkeit bringet. Daher fließt die Regel:

I. Wer Irrthümer vermeiden will, der muß, nebst der natürlichen Logik, eine gesunde Vernunftlehre stets zur regelverständigen Uebung und Fertigkeit zu bringen suchen;

und

und in allen Fällen Acht geben, ob er solche Klarheit und Deutlichkeit in seiner Vorstellung von den Sachen habe oder nicht habe, welche ihm von einer völligen und wesentlichen Einstimmung, oder von einem völligen und wesentlichen Widerspruche Einsicht geben kann.

§ 329.

Vorurtheile. Vorurtheile nennet man solche Sätze, welche man ohne Untersuchung als wahr angenommen, und worauf man andere irrige Urtheile gründet. Es giebt offenbare Vorurtheile, welche die Menschen selbst sich nicht scheuen herauszusagen; es giebt aber noch weit mehr heimliche Vorurtheile, deren sich die Menschen selbst nicht deutlich bewußt sind, ja, welche sie wohl ableugnen würden, ob sie gleich in der That bey ihnen in ihrem Denken und Thun zum Grunde liegen.

Dergleichen sind die Sätze: Was mir in meiner Kindheit beygebracht ist, was meine Aeltern und Vorfahren geglaubt und gethan haben, was so viel angesehene Leute denken und billigen, was in meinem System oder Compendio steht, welches mir auf Schulen und Universitäten erklärt ist, was dieser hochgelahrte Mann saget, das ist wahr und gut. Was die meisten Menschen annehmen, daran muß man nicht zweifeln. Wen ich von den Streitenden zuerst höre oder lese,

der

der hat Recht. Was der gemeine Mann denkt, das ist lauter einfältiger Wahn. Was selten ist, das ist dem Gemeinen vorzuziehen. Was nicht in die Sinne fällt, das ist erdichtet. Was ich nicht begreife, das ist nicht und kann nicht seyn. Was witzig ist, das hält Wahrheit in sich. Was die Mode ist, das ist schön. Was alt ist, das ist besser, als das Neue; oder, was neu ist, das ist besser, als das Alte. Was glücklich abläuft, das ist klug angefangen; oder, was unglücklich abläuft, das ist thöricht angefangen, u. s. w.

§ 330.

II Regel, von Ausrottung der Vorurtheile.

Da man in den Vorurtheilen falsche Sätze ohne Untersuchung als wahr annimmt: (§ 329.) so steht man in der Unwissenheit seines Mangels an der zur Einsicht erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit. Und weil man sich der heimlichen Vorurtheile selbst nicht deutlich bewußt ist: so steht man dabey zugleich in der Unwissenheit des wirklichen Grundes der übrigen Irrthümer. Folglich kann nichts denen Vorurtheilen abhelfen, als eine Forschung, was wir in unsern Urtheilen zum Grunde legen, und eine genaue Prüfung derjenigen Sätze, die wir zum Grunde legen.

Da wir nun die Vorurtheile von Kindheit an, und so ferner in der Jugend, annehmen, und dieses mehrentheils auf guten Glauben

des Ansehens thun, wenn wir noch selbst nicht fähig sind, die Dinge reiflich zu untersuchen: so ist kein anderer Rath, als dieser:

II. Weil man allerley heimliche und offenbare Vorurtheile in der Jugend angenommen haben kann: so muß man, nach erhaltener Fertigkeit in der Ausübung der Vernunftlehre, von allen seinen Meynungen den Grund forschen, und alle ohne Unterschied regelmässig prüfen, ob sie wahr oder falsch sind. (§ 299.)

§ 331.

Affecten verleiten zum Irrthume.

Der Wille des Menschen hat auch sehr großen Einfluß in unsere Beachtung, und folglich in alles unser Denken; was wir, und wie wir ein jedes betrachten. Wenn wir nun in dieser willkührlichen Beachtung entweder zu eilfertig oder zu schläfrig sind, so wird nichts recht klar oder deutlich vorgestellet. Sind wir aber zu partheyisch darinn: so wird nur dasjenige klar, was der Neigung des Willens schmeichelt; alles übrige bleibt dunkel und undeutlich. (§ 36. 37.) Wir können also, bey solcher willkührlichen Beachtung, auch willkührlich unwissend seyn, daß es uns an der zur Einsicht erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit mangele; und folglich können wir irren, (§ 26. 324.) und willkührliche Vorurtheile annehmen. (§ 329.)

Wenn

Wenn demnach die Beachtung durch einen Willen regiert wird, der nicht mit einer eifrigen und reinen Begierde nach gründlicher Wahrheit, sondern mit falschen Begierden erfüllet ist, so entstehen die gröbsten Irrthümer. Eines Theils giebt es Leute, die durch schlechte Erziehung so sinnlich geworden sind, daß sie an keiner Wahrheit rechten Geschmack haben. Dieselben beachten alles nur schläfrig, matt und oben hin, lassen andere Leute sich den Kopf zerbrechen, glauben lieber alles nach einem Vorurtheile des Ansehens; in der That aber sind ihnen alle Meynungen gleichgültig, und die Wahrheit dünket sie kein wesentlich Stück menschlicher Glückseligkeit zu seyn.

Andern Theils sind einige Gemüther lüstern nach vielem Erkentnisse, suchen immer was neues und mehreres zu lernen, und sich damit zu vergnügen; beachten also, in dieser Wißbegierde, die Dinge allzu eilfertig und flüchtig, und haben nicht die Geduld, einem Dinge lange und scharf nachzudenken. Davon geben uns manche Studierende und Gelehrte den Beweis, die, weil sie viel, ja alles wissen wollen, nichts gründlich, manches verkehrt fassen.

Drittens aber mischen sich sinnliche Begierden in die Forschung der Wahrheit. Man wollte zum voraus gerne dieses und jenes wahr finden; beachtet also die Dinge

zwar scharf, aber allzu partheyisch und eingeschränkt, bloß auf der Seite, welche dem Verlangen schmeichelt. Man überredet sich daher gerne, daß dieses und jenes wahr sey, weil man es wünschet, daß es wahr sey. Kömmt denn gar ein Affect dazu, so ist man vollend blind. Furcht und Hoffnung sind die Stützen des Aberglaubens. Liebe und Haß gegen Personen und Secten machen, daß man ihre Meynungen blindlings verstreitet, oder ansicht. Eigenliebe, Ehrgeiz und Eigennutz, machen die Vernunft zur Sclavinn, daß sie alles, zum Nachtheile der Wahrheit, hervorsuchen muß, was solchen Affecten gemäß ist.

§ 332.

III Regel, v. Dämpfung der Affecten.

Die Macht des menschlichen Willens, Sinne und Verstand zu blenden, läßt sich demnach am stärksten bey den Affecten blicken. Wie manche Gespenster würden verschwunden seyn, wenn nicht Furcht und Schrecken die Leute gehindert hätte, das Empfundene recht zu betrachten, und von der Einbildung zu unterscheiden. Der blinde Eifer für eine Religionssecte macht, daß ein jeder die H. Schrift liest, um seine angeerbte Meynung darinn zu finden: und dann findet er sie auch darinn, weil er alles nach seiner Absicht verdrehet. In der Weltweisheit ist man nicht unpartheyischer. Gisbertus Voetius reizte den Mersennus schon 1 Jahr zuvor,

vor, den Cartesius zu widerlegen, ehe er sein Buch gesehen oder seine Meynung recht wußte; und hatte selbst vor, ein groß Buch wider ihn zu schreiben. Zum Galilæus kam ein gewisser Professor der Weltweisheit in Padua, und bath ihn, daß er ihm doch erklären möchte, was das Wort Parallaxis eigentlich sagen wollte: denn er wolle sie widerlegen, weil er höre, daß man des Aristoteles Meynung von dem Orte der Cometen dadurch umstoßen wolle. Ey, sagte Galilæus lächelnd: so wollet ihr denn wider ein Wort streiten, dessen Bedeutung ihr noch nicht wisset? Redi schreibt, daß ein gewisser Peripatetiker nimmer habe den Himmel durch ein Fernrohr betrachten wollen, damit er nicht genöthiget würde, die neuen Sterne des Galilæi und andere vorhin noch nicht bemerkten Dinge zu erkennen. Eben dieser Redi konnte einen andern, der behauptete, daß die Laubfrösche mit dem Regen herunter kämen, nicht dahin bereden, daß er selbst einen von solchen eben jetzt beym Regen sich zeigenden Fröschen zum Aufschneiden wählen möchte: nämlich, damit er ja nicht seines Irrthums überführt würde, wenn ihm Redi schon Laub in dessen Magen, und Unflath davon in seinen Gedärmen gewiesen hätte. Solche ausnehmende Exempel machen uns die Regel begreiflich:

III. Zur Vermeidung der Irrthümer wird gleichfalls eine ernstliche und reine Wahrheitsliebe, welche, vor der reifen Untersuchung, gegen alles Endurtheil gleichgültig ist, erfordert.

§ 333.

Wenn Gewißheit Statt finde,

Wie? wenn man nun alles regelmäßig, von Grunde aus, und unpartheyisch, untersucht hat: ist man denn vor Irrthume ganz gesichert, und der Wahrheit gewiß?

Wir erinnern uns, daß überhaupt diejenige Einsicht gewiß sey, wovon das Gegentheil gänzlich widersprechend und unmöglich ist. (§ 23.) Da nun die Regeln, wornach wir im richtigen Gebrauche der Vernunft verfahren, Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs sind: (§ 19.) so führen die Regeln der Vernunft und Vernunftlehre, an sich, zur Gewißheit. Denn, wenn etwas einerley, oder einstimmig ist, und also bejahet werden muß; (§ 24. I.) so kann das Gegentheil, daß ein Ding nicht das wäre, was es ist, nicht anders als widersprechend und also unmöglich seyn. Und wenn etwas dem andern widerspricht, und daher zu verneinen ist: (§ 24. II.) so kann das Gegentheil, daß ein Ding das wäre, was es nicht ist, nicht anders als widersprechend seyn. Demnach führen die Regeln der Vernunft und Vernunftlehre, an sich, zur Gewißheit. Da

wir

wir nun von Natur Vernunft haben, und vermöge derselben uns stets bemühen, die Dinge nach diesen Regeln in unserer Vorstellung zu vergleichen: (§ 13. 15.) so streben wir auch von Natur nach der Gewißheit.

Solche Gewißheit läßt sich auch bey völlig klaren und deutlichen Vorstellungen erhalten. Denn in solchen Fällen ist völlig einzusehen, ob und wie weit unsere Vorstellung mit dem Empfundenen, oder mit dem Wesentlichen eines Dinges einerley sey, oder demselben widerspreche: (§ 22.) wir können also, nach genauer und unpartheyischer Anwendung dieser Regeln, auch völlig einsehen, daß das Gegentheil gänzlich widersprechend und unmöglich sey. Folglich ist in solchen Fällen unsere Einsicht gewiß, (§ 23. 24. I. II. III.) und es ist unmöglich, daß wir irren. (§ 14.) Es ist gewiß, und von allem Irrthume gesichert, daß die Buchstaben F, u, r, c, h, t, Furcht, und nicht Frucht zu lesen sind; und daß ein Dreyeck auch drey, und nicht vier Winkel habe. (§ 22.)

§ 334.

Wenn hergegen an dieser völligen Klarheit und Deutlichkeit, es sey des Empfundenen, oder des Wesentlichen der Dinge, ein Mangel ist; und also unsere Vorstellungen entweder dunkel und undeutlich sind, oder nur zufällige Umstände betreffen: so können wir

selbst in der Wahrscheinlichkeit u. dem Irrthum.

nicht einsehen, daß das Gegentheil gänzlich unmöglich sey; folglich können wir auch unserer Einsicht nicht gewiß seyn, sondern höchstens, durch die eingesehene Einstimmung des Vorgestellten, mit Empfindungen, die den klaren nahe kommen, oder mit den mehrsten und wichtigsten Umständen des Dinges, eine Wahrscheinlichkeit erhalten. (§ 22. 24. IV.)

Zu unserm Troste läßt sich doch dieses sagen, daß wir in solchen Fällen gewiß seyn können, daß etwas wahrscheinlich sey, und daß es nur wahrscheinlich sey. Denn die Wahrscheinlichkeit hat auch ihr Gegentheil in der Gewißheit und Unwahrscheinlichkeit. Setzet nun, daß ein Satz nur wahrscheinlich sey, d. i. daß man nicht völlig einsehe, daß das Gegentheil desselben gänzlich unmöglich sey: so wäre es ja widersprechend und also unmöglich, daß man zu gleicher Zeit völlig einsehen sollte, daß das Gegentheil des Satzes gänzlich unmöglich sey, d. i. daß der Satz gewiß sey. Folglich ist es daher gewiß, daß der Satz nur wahrscheinlich, nicht aber gewiß sey. Setzet aber, daß der Satz jedoch wahrscheinlich sey; d. i. daß er mit ziemlich klaren Empfindungen von dem Dinge, oder mit den mehrsten und wichtigsten Umständen des Dinges übereinstimme, aber dergleichen keinem entgegen sey. So wäre ja das Gegentheil, daß er mit ziemlich klaren Empfindungen von dem Dinge, oder mit den mehr-

sten und wichtigsten Umständen des Dinges nicht übereinstimmen sollte, widersprechend. Folglich ist es gewiß, daß ein solcher Satz wahrscheinlich, und nicht unwahrscheinlich sey. Es ist gewiß, daß die Inoculirung der Pocken, daß die Berechnung zufälliger möglichen Fälle, z. B. in Spielen, und Leibrenten, ihre Wahrscheinlichkeit habe.

Vielmehr ist noch gewiß, daß etwas ein Irrthum sey: wenn wir völlig klar und deutlich einsehen, daß ein Satz dem Empfundenen oder dem Wesentlichen eines Dinges gänzlich widerspreche.

§ 335.

Evidenz, ein Kennzeichen der Wahrheit.

Die völlig klare und deutliche Einsicht der Einstimmung, oder des Widerspruchs, und der Unmöglichkeit vom Gegentheile, ist demnach der Grund und die Regel unserer Gewißheit vom Wahren, Wahrscheinlichen und Falschen. (§ 334.) Nun nennen wir etwas **Evident**, wenn wir völlig klare und deutliche Einsicht haben, daß etwas einstimmig oder widersprechend sey, und daß das Gegentheil unmöglich sey. Demnach läßt sich mit einem Worte sagen, daß die Evidenz der Grund und die Regel unserer Gewißheit sey. Und es giebt eine Evidenz der besonderen Erfahrung, und eine Evidenz der allgemeinen Wahrheiten, welche man auch Evidenz der Vernunft heißt. (§ 127. 128.)

Wir können demnach durch die Evidenz das Wahre, Wahrscheinliche und Falsche, erkennen und von einander unterscheiden. Weil nun dasjenige ein **Kennzeichen der Wahrheit** (Criterium veritatis) heißt, wodurch man Wahres, Wahrscheinliches und Falsches, kennen und von einander unterscheiden kann: so ist die Evidenz nicht allein der Grund und die Regel der Gewißheit, sondern auch das Kennzeichen der Wahrheit. So verhält sichs in allem unserm besondern Erkenntnisse: Eben dasjenige, welches mein Grund ist, warum ich etwas für einen Magneten erkenne, ist auch das Merkmaal oder Kennzeichen des Magneten. Wer demnach ausser dem Grunde unserer Gewißheit ein anderes Kennzeichen der Wahrheit verlanget, der will ein Licht haben, um das Licht zu sehen, d. i. er suchet keine Gewißheit, die einen äussersten festen Grund habe, sondern er will mit Fleiß auf den festesten Boden keinen festen Fuß setzen, und die Sache ins Unendliche zur Ungewißheit treiben.

§ 336.

Einwurf u. dessen Beantwortung.

Du sprichst: wir Menschen können doch in der Unwissenheit unsers Mangels, an der zur Einsicht nöthigen Klarheit und Deutlichkeit, stehen, und also irren; (§ 26. 324.) folglich auch für evident wahr und gewiß halten, was nicht evident oder gewiß, und wohl gar falsch

falsch ist. Wie kann denn die Evidenz ein Grund und Kennzeichen der Wahrheit seyn?

Dieser Einwurf aber beweist nichts weiter, als, daß Menschen seyn können, die sich des Grundes und Kennzeichens der Wahrheit nicht recht zu gebrauchen wissen, oder auch selbige anzuwenden nicht Geduld und Lust haben. Es folget aber nicht daraus, daß die Evidenz kein Grund und Kennzeichen der Wahrheit sey. Ist darum das Buchstabiren kein fester Grund und Kennzeichen des rechten Schalles, wodurch ich die Buchstaben ausspreche, weil ein alt Weib für Furcht, Frucht, für Belieben, Bleiben liest? Hat darum die Rechenkunst und ganze Mathematik keine Gewißheit, weil ein confuser Kopf sich verrechnet? Man kann nur so viel daraus schliessen: Die Gewißheit ist nicht für alle Menschen, weil sie sich an die Regeln der natürlichen Logik sowohl, als der Vernunftlehre, nicht binden. Wenn sie aber darnach alles genau prüften, so würden sie wissen können, ob ihnen etwas zur völligen Einsicht einer Sache mangele, und ob sie bisher in der Unwissenheit ihres Mangels gestanden und daher geirret hätten.

§ 337.

Zween Abwege von der Gewißheit.

Es pflegen Leute, welche keine regelverständige Fertigkeit in Ausübung der Vernunftlehre besitzen, auf zween Abwege zu gerathen: daß sie entweder nichts, (auffer etwa

wa die mathematischen Wahrheiten, und einige klare Erfahrungen,) für evident halten, oder auch nach ihrem System alles, nicht allein das Wahrscheinliche, sondern auch selbst das Falsche, für evident erklären.

Man weiß ja eines Theils, wie sich manche Leute mit dunkelen und undeutlichen Begriffen begnügen, wie sie ins Wilde und verkehrt zu denken gewohnt sind, wie flüchtig und obenhin sie die Wissenschaften getrieben, wie sie so gar die ersten Gründe des Erkenntnisses, die Regeln der Einstimmung, des Widerspruchs, und zureichenden Grundes, als unnütz, wo nicht falsch, verachten. So ist kein Wunder, daß sie selbst in keinem Stücke Evidenz erhalten; und, da sie sich selbst in ihrem Forschen kein Genüge thun können, daß sie auch anderer Menschen Einsicht nach der ihrigen abmessen; kurz, daß sie an allen zweifeln. Ich will nicht von denen sagen, welche überdieß noch eine heimliche Lust und Begierde haben, besondere metaphysische oder moralische Wahrheiten ungewiß zu machen, oder mit Zweifeln zu verdunkeln; woran ihr Wille mehr, als der Verstand, Ursache ist.

Auf der andern Seite bilden sich viele ein, daß sie alles demonstrativ und gewiß wissen: entweder, weil sie eine jede Vernünfteley und Hypothese schon für einen unumstößlichen Beweis ansehen; oder, weil sie alles von ma-

mathematischer Gewißheit halten, was nach der äusserlichen mathematischen Lehrart vorgetragen wird.

§ 338.

Gewißheit liegt nicht allein oder hauptsächlich an der Methode.

Es wird von beyden Seiten eingeräumt, daß die Mathematik eine vorzügliche Gewißheit habe. Woran liegt das nun? und läßt sich solches nicht auf andere Wissenschaften anwenden? Das Aeusserliche der Methode bringt der Mathematik wohl einige Vortheile; aber darinn besteht doch das Wesentliche ihres unumstößlichen Beweises nicht. (§ 309.) Denn, wenn man unrichtige Erklärungen, willkührliche Grundsätze, und zweifelhafte Erfahrungen annähme, und dazu im Folgern falsche Sprünge machte: so würde die äusserliche Lehrart keine Gewißheit geben. (§ 302.) Sie würde vielmehr, wenn man sich ausser der Mathematik so genau daran binden wollte, 1) ein Blendwerk machen, als ob alles gleich demonstrativ und gewiß wäre. Sie würde 2) dem Vortrage unnöthige Weitläuftigkeit geben, weil vieles der Methode halber gesetzt werden müßte, welches weit kürzer zu überdenken wäre. Sie würde 3) in besonderen Materien kaum anzubringen seyn, daferne man nicht allenthalben, zum Eckel, vom A B C aller Wahrheiten anfangen wollte. Sie würde 4) sich für Wahrheiten, die einem jeden sollen verständlich gemacht werden, nicht schicken,

weil

weil sie für eine natürliche Denkungsart allzu künstlich, mühsam und trocken ist. Zu geschweigen, 5) daß manche Kunstwörter, der Methode halber, erfordert würden, so, daß der Leser mehr auf den Verstand so vieler ungewohnten Wörter, als auf die Sachen, zu denken hätte.

Liegt denn die mathematische Gewißheit an dem Wesentlichen ihrer Lehrart? Allerdings sehr viel. Denn vermöge der Erklärungen, Grund- und Heischesätze, und des unzertrennten Zusammenhanges der Schlüsse, läßt sich da alles völlig verstehen, und einsehen, daß es nothwendig wahr, und das Gegentheil unmöglich sey. (§ 309.) Aber diese Lehrart ist der Mathematik nicht eigen, sondern vielmehr eigentlich philosophisch und allgemein. Der große Geist eines Wolfen hat sie bereits anderwärts glücklich angewandt, und dadurch manchen Dunst von Meynungen vertrieben, manche Wahrheit feste gesetzt. Dennoch aber ist daraus allein keine allgemeine Gewißheit in allen Theilen und Sätzen der Weltweisheit, Medicin und Rechtsgelahrtheit zu hoffen. Denn die ersten Begriffe, woraus alles hergeleitet werden soll, sind in andern Wissenschaften nicht so wesentlich, und so vollkommen klar, deutlich und bestimmt, als die Begriffe von Zahlen und Größen sind. Daher kann auch die

beste

beste Methode nicht lauter gewisse Sätze daraus folgern.

§ 339.

Die mathematische Gewißheit entsteht demnach hauptsächlich aus der Vollkommenheit ihrer Grundbegriffe. Denn unter allem, was wir uns vorstellen können, ist nichts, das uns so klar und deutlich wäre, und das wir, seinem Wesen nach, so vollkommen und präcis mit unsern Gedanken erschöpften, als die Zahlen, Linien, Figuren, und das Meßbare an allen Körpern. Die Weltweisheit hingegen forschet lauter verborgene Beschaffenheiten; die Aehnlichkeit und den Unterschied der Dinge, und eines jeden, selbst der immateriellen Dinge, Wesen, Eigenschaften, Ursachen, Kräfte, Regeln, Wirkungen, Absicht, Nutzen, nebst ihrem Zusammenhange im Ganzen.

sondern hauptsächlich an der Vollkommenheit der Grundbegriffe.

Da muß sich nun unsere Erfahrung von körperlichen Dingen guten Theils mit Erscheinungen begnügen, (§ 88.) und sie kann dennoch nicht in die ersten Urstoffen dringen, sondern endiget sich mit undeutlichen Vorstellungen, die noch vieles enthalten, das wir nicht entwickeln können. (§ 61.) In unserer Seele selbst liegt so vieles verborgen, daß sie recht auf die Fälle lauren muß, da sie sich recht klar und deutlich bewußt seyn kann, was in ihr sey und vorgehe. (§ 90.) Daher sind auch die Erklärungen der Weltweis-

heit

heit größten Theils nicht die fruchtbarsten. (§ 107.) Die mehrsten Substanzen kennen wir nur nach äusserlichen historischen Merkmaalen, oder aus der Möglichkeit einer zufälligen Beschaffenheit. Die innere Natur und Kraft der Dinge ist uns unsichtbar, und nur durch die äusserlichen Wirkungen bekannt. Die Eigenschaften der Dinge, welche wir einsehen, sind nicht allemal von der ersten Ordnung, und scheinen zum Theil ziemlich von dem Wesen entfernt zu seyn. Das Entstehen der Dinge und ihre Ursachen fallen selten in die Sinne, und lassen sich kaum durch Hypothesen errathen.

Da nun die Erfahrungen und Erklärungen, als die Grundbegriffe aller Wissenschaften, (§ 303.) in der Weltweisheit, guten Theils, so mangelhaft sind; und die beste Methode zu erfinden und zu beweisen, doch das Unbekannte nicht weiter schliessen kann, als so ferne es in den bekannten Grundbegriffen enthalten ist: (§ 259.) so muß auch die Weltweisheit hin und wieder mangelhaft, und von der Einsicht der Unmöglichkeit des Gegentheils, das ist, von der Gewißheit, weit entfernet seyn. (§ 23.)

§ 340.

Wie die Gewißheit zu erweitern sey.

Unterdessen läßt uns das Wachsthum in den Wissenschaften neuerer Zeit, besonders die Evidenz, welche Wolf sehr vielen Lehrsätzen der Weltweisheit mitgetheilet hat, hof-

hoffen, daß noch vieles, sowohl in der Weltweisheit, als in denen davon abhängenden Wissenschaften zu einer mehreren Gewißheit gebracht werden könne. Dieses aber wird dadurch möglich werden, 1) wenn man die Grundbegriffe zu einer mehreren Vollkommenheit bringt, 2) die Folgerung aus denselben kürzer und faßlicher macht, 3) das Ungewisse von dem Gewissen, und die Stuffen der Gewißheit genauer unterscheidet.

§ 341.

Sind nun die Grundbegriffe der Weltweisheit vollkommener zu machen: so muß es durch eine erweiterte Erfahrung, und durch fruchtbarere Erklärungen geschehen. (§ 303.) 1. Mittel, durch die Vollkommenheit der Grundbegriffe.

Die Erfahrung läßt sich noch immer erweitern, wenn sowohl ungelehrte, fürstliche und Privatpersonen, ihre Mühe und Scharfsinnigkeit, als gelehrte Natur- und Mathematik-verständige, ihre Wissenschaft und Instrumente, auf allerley Beobachtungen und Versuche anwenden, (§ 220. u. ff.) und zur Entdeckung verborgener und nützlicher Wahrheiten richten.

Eine bessere Seelengeschichte, als wir noch jetzt haben, würde uns noch vieles lehren können, manches auch noch mehr bestätigen, anderes als falsch darlegen. (§ 90. 231.) Die Dinge und Begebenheiten in der körperlichen Welt können nicht genug gesammlet, oder durch willkührliche Verknüpfung und Tren-

nung veranlasset werden, um etwas tiefer in die Natur und Eigenschaften der Körper hinein zu schauen. (§ 219. 222. 274.) Gleich wie die Arzeney und Wundarzeney, seit einiger Zeit, durch getreue Berichte von den Begebenheiten der Kranken, und den Versuchen mit ihnen, gestiegen ist: so kann auch die Erziehungskunst, die wahre Staatsklugheit, die Policey, die Staats- und Landwirthschaft, die Handlung, durch fleissig gesammlete Erfahrungen zunehmen.

Weil die Eigenschaften und Ursachen durch die Erfahrung erforscht werden, (§ 275. 276.) und jene zu Sacherklärungen, diese zu Erklärungen des Entstehens dienen: (§ 104. n. 4. § 108.) so muß auch eine erweiterte Erfahrung vollkommenere und fruchtbarere Erklärungen geben, woraus mehr zu schliessen ist, was einem Dinge zukomme, und was der Natur und Eigenschaft desselben widerspreche. (§ 107.) Da nun durch den Widerspruch des Gegentheils etwas gewiß wird: (§ 23.) so wird auch das Erkenntniß der Menschen durch solche fruchtbarere Erklärungen gewisser werden. Es kann auch in den Erklärungen und Eintheilungen, die man durch die Absonderung von bekannten Dingen, oder durch eine willkührliche Bestimmung, oder auch durch einen Beweis herausbringet, (§ 281. 282.) ein großer Unterschied seyn, daß die eine fruchtbarer ist,

als die andere. (§ 107.) Weil nun die Fruchtbarkeit der Erklärungen auch mehrere Gewißheit giebt, so ferne das Gegentheil entweder dem Wesen, oder den vornehmsten und mehrsten Eigenschaften widerspricht: so muß man in der ersten Anlage zu einem Lehrgebäude sehr auf die Fruchtbarkeit der Erklärungen achten.

Manche Begriffe von den Beschaffenheiten der Dinge beziehen sich auch auf eine Zahl und Größe. Weil nun die Mathematik Zahl und Größe bestimmen lehret: so kann dieselbe in solchen Fällen zur Verbesserung unserer Begriffe angewandt werden, und mehrere Gewißheit geben. Man hat schon in der Naturlehre einen guten Anfang damit gemacht, man könnte solches aber noch bey vielen andern Wissenschaften und Künsten thun. Hieraus ziehe ich die Regel:

I. Das menschliche Erkenntniß läßt sich nicht allein vermehren, sondern auch gewisser machen, wenn man die Grundbegriffe, theils durch erweiterte Erfahrungen, theils durch fruchtbarere Erklärungen vollkommener macht, und wo es auf Zahl und Größen ankömmt, auch die Mathematik zu ihrer genaueren Bestimmung anwendet.

§ 342.

2. Mittel, durch die Kürze und Faßlichkeit der Folgerung.

Das zweyte Mittel zu einer mehreren Gewißheit beruhet auf die kürzere und faßlichere Folgerung aus den Grundbegriffen.

Denn die Erfindung und der Beweis kann einen kurzen Weg, aber auch einen langen Umweg, zu einer und derselben Wahrheit nehmen. So haben die Mathematiker neuerer Zeit vieles weit kürzer zu erfinden und zu beweisen gelehret, als die Alten. Da nun dieses überhaupt in den Schranken des menschlichen Verstandes Grund hat, daß man oft durch weitläuftige Umwege zu seinem Ziele kömmt: so ist solcher Fehler in allem Erkenntniß und aller Wissenschaft möglich. Je kürzer nun der Beweis ist, desto leichter läßt er sich überdenken, und desto mehr kömmt er den Sätzen von unmittelbarer Einsicht nahe: folglich ist er auch desto klärer, und die Einsicht desselben desto gewisser. Dagegen wenn eine lange Reihe von Vernunftschlüssen zur Einsicht eines Satzes vorgelegt wird: so geht es der Schärfe unsers Verstandes nicht anders, als der Schärfe des Gesichts. Je weiter eine Wahrheit von ihren ersten Gründen entfernet wird, desto dunkeler und undeutlicher wird ihre Einsicht. Wolf hat in seiner lateinischen Logik § 992. darthun wollen, wie viel Sätze zum Grunde gelegt werden müßten, ehe man den Satz, daß das Ueberflüßige aus Erklärungen

gen

gen wegzulassen sey, völlig einsehen könne. Es sind der daselbst angeführten §§, wo ich anders recht gezählet habe, 441, und wenn ich die öftern &leqq. mit rechne, noch weit mehrere. Sollte wohl eine so erstaunliche Weitläuftigkeit nöthig seyn? oder sollte dieselbe wohl eine gewissere Einsicht von dem Satze geben, als wenn ich, gerade zu, Erklärungen für präcis- ausführliche Begriffe nehme, (§ 103.) oder doch nicht mehr zum Grunde lege, als daß nichts, welches bewiesen werden kann, ohne Beweis anzunehmen sey? (§ 304. 305.)

Ein Beweis wird dadurch faßlich, oder plan, wenn man sich jede Begriffe und Sätze in wirklichen Dingen lebhaft vorstellen kann. Dagegen andere Beweise zu abstract, subtil und gekünstelt sind, wenn man wegen der zu weit getriebenen Absonderung selbst kaum mehr weiß, was man sich eigentlich vorstelle. Da nun dieses Dunkelheit, jenes Klarheit bringt: (§ 57. n. 1. § 97.) so giebt auch der faßliche Beweis mehr Einsicht von der Unmöglichkeit des Gegentheils, und folglich mehr Gewißheit, als der abstracte und subtile.

Wenn nun gar beyde Vortheile verknüpft werden, und man der unmittelbaren Einsicht durch einen kurzen Zusammenhang identischer faßlichen Sätze so nahe zu kommen suchet, als möglich ist: so wird die Gewißheit unsers Er-

kenntnisses vieles dabey gewinnen. (§ 277. 128.)

II. Die Folgerungen der Weltweisen, aus den ersten Begriffen und Grundsätzen, werden desto gewisser seyn, je mehr sie den Beweis faßlich machen, und je mehr sie ihn in einem kurzen Zusammenhange, zumal von identischen Sätzen, vortragen können.

§ 343.

3. Mittel durch die Unterscheidung des Ungewissen v. dem Gewissen.

Das dritte Mittel zu einer mehreren Gewißheit ist die sorgfältige Unterscheidung des Ungewissen vom Gewissen, und der Stuffen unserer Gewißheit. Denn wenn in einem Zusammenhange mehrerer Sätze und Schlüsse einer der vorderen ungewiß ist, oder nur einen geringen Grad der Gewißheit hat, so kann das daraus gefolgerte nicht mehr Gewißheit haben, als dasjenige, woraus es gefolgert ist; indem dieses den zureichenden Grund des Gefolgerten in sich halten soll. (§ 303.) Weil nun das Wahrscheinliche, und die Hypothesen an sich, keine Gewißheit in sich halten, (§ 24. IV. 296.) und selbst das Gewisse, mit den Stuffen der Klarheit und Deutlichkeit, bis zum Wahrscheinlichen abnehmen kann: (§ 67.) so kann daraus nichts völlig gewisses gefolgert werden. Folglich, wenn nicht alles in einem Lehrgebäu-

bäude ungewiß gemacht werden soll, so entsteht die Regel:

III. In einem Beweise und Lehrgebäude muß dasjenige, was nicht völlig gewiß ist, folglich, das Wahrscheinliche, die Hypothesen, und alles Zweifelhafte, von dem völlig gewissen sorgfältig unterschieden werden.

§ 344.

Die verschiedenen Stuffen der Gewißheit lassen sich einigermaßen aus dem Vorigen bestimmen. Stuffen der Gewißheit.

1. aus der verschiedenen Klarheit unserer Empfindung.

Wir haben, von Natur, in unserer Empfindung eine undeutliche Meßkunst, wodurch wir Farben, Töne, schmackhafte, riechbare und fühlbare Dinge kennen und von einander unterscheiden: folglich, woraus wir, wenn wir nur darauf achten, wissen können, was unsere Sinne völlig und nicht völlig stark und klar rühret. Und eben so verhält sichs mit der inneren Empfindung. Weil nun die gewisse Einsicht des Wahren, in dem Erkenntnisse des Wirklichen, völlig klare Empfindung voraus setzet: (§ 20. 22.) so können wir auch, nach den Stuffen ihrer Klarheit, die Stuffen der Gewißheit, wenigstens undeutlich, messen.

2. aus der verschiedenen Fruchtbarkeit deutlicher Begriffe.

Es sind oben (§ 107.) verschiedene Ordnungen der Fruchtbarkeit von Erklärungen gezeigt worden. Wenn nämlich eine Erklärung das Wesen eines Dinges anzeiget, so ist sie am fruchtbarsten, und das Gegentheil des darinne liegenden Grundsatzes widerspricht allem, was dem Dinge zukömmt und zukommen kann. (§ 17.) Folglich hat der daraus gezogene Grundsatz, und das aus demselben und dergleichen Grundsätzen geschlossene, die größte Gewißheit. (§ 23.) In den Eigenschaften giebt es verschiedene Ordnungen. (§ 107.) Folglich erhalten auch die Erklärungen und Grundsätze, welche sich auf die Eigenschaften beziehen, aus eben der Ursache, verschiedene, und immer geringere Stuffen der Gewißheit. Endlich aber giebt es Erklärungen, welche nur die Möglichkeit einer zufälligen Beschaffenheit, oder äusserliche Merkmaale, angeben. (das.) Folglich geben dieselben den geringsten Grad der Gewißheit.

3. aus der verschiedenen Anzahl der Erfahrungen und Vernunftgründe, und beyder Uebereinstimmung.

Weil alle Stuffen aus der verschiedenen Anzahl in einer Art entstehen: so müssen auch mehrere klare Erfahrungen, und mehrere Vernunftgründe eine stärkere Gewißheit geben;

ben; und die Gewißheit muß mit der Wenigkeit derselben abnehmen.

4. aus der verschiedenen Faßlichkeit des Beweises.

Nämlich: je lebhafter man sich alle allgemeinen Begriffe und Sätze in den wirklichen Dingen vorstellen kann, desto faßlicher ist der Beweis, desto klärer und gewisser unsere Einsicht. (§ 342.) Das Gegentheil aber befindet sich bey den sehr abstracten und subtilen Beweisen.

5. aus der verschiedenen Entfernung eines Beweises von der unmittelbaren Einsicht eines Satzes.

Die Sätze von unmittelbarer Einsicht sind die allerklärsten und gewissesten, soferne das Gegentheil unmittelbar dem Grundsatze widersprechen würde, daß ein jedes Ding das ist, was es ist. (§ 16. 127.) Davon entfernet sich der Beweis durch einen kurzen Zusammenhang identischer Sätze, so wenig als möglich ist. (§ 342.) Je länger aber die Reihe der Schlüsse wird, und je mehr Vordersätze mit unterlaufen, die eben nicht den allergrößten Grad der Gewißheit haben: desto geringer wird die Gewißheit des bewiesenen Satzes.

§ 345.

Wahrscheinlichkeit.

Die Wahrscheinlichkeit besteht in einer Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs zwischen mittelmäßig klaren und deut-

I Regel.

lichen Vorstellungen des Wesentlichen, oder zwischen völlig klaren und deutlichen Vorstellungen der Umstände eines Dinges. (§ 24. IV.)

Die Wahrscheinlichkeit richtet sich also nach eben denselben Regeln der Vernunft, wornach sich das gewisse Erkenntniß richtet. (§ 15. 23.) Sie ist aber von der Gewißheit darinn unterschieden, daß ihre Einsicht nicht völlig ist, und daß das Gegentheil des Wahrscheinlichen, wegen einiges Mangels an völliger Klarheit und Deutlichkeit, oder wegen des Mangels am Erkenntnisse des Wesentlichen, nicht gänzlich unmöglich ist. (§ 22.) Weil denn das Gegentheil von dem, was uns wahr scheint, jedoch einige Möglichkeit hat: so ist das Wahrscheinliche nicht nothwendig wahr, und wir sind bey der Wahrscheinlichkeit nicht völlig gesichert, daß unsere Einsicht nicht von den Dingen selbst abweichen sollte: das ist, daß wir irren. (§ 324)

Ob aber gleich ein Irrthum bey der Wahrscheinlichkeit Statt findet; und also möglich ist, daß die Dinge anders sind und ausfallen, als wir sie uns vorstelleten; so bleibt es doch darum fest und gewiß, daß viele Dinge eine Wahrscheinlichkeit haben, (§ 23.) und daß sie, nach gesunder Vernunft, regelmässig, für wahrscheinlich zu erklären sind; imgleichen, daß mit den steigenden Stuffen der Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit des Irrthums geringer werde.

Die

Die Hauptregel der Wahrscheinlichkeit ist also diese:

I. Sobald das Gegentheil eines Satzes noch einige Möglichkeit hat, so ist er nicht gewiß, und vom Irrthume nicht ganz gesichert; er wird aber durch die Einstimmung oder den Widerspruch mittelmässig klarer und deutlicher Empfindungen und Begriffe vom Wesentlichen, oder völlig klarer und deutlicher Empfindungen und Begriffe von den Umständen, wahrscheinlich.

§ 346.

Erläuterung durch ein Beyspiel.

Wenn einer urtheilen will, ob Titius reich sey: so wird erstlich ein klarer und deutlicher Begriff vom Reichthume überhaupt, und hernach von dem wahren Zustande des Vermögens, welches Titius hat, erfordert, um beydes mit einander zu vergleichen. Gesetzt aber, man hat entweder vom Reichthume überhaupt keinen ausführlichen Begriff, oder man kann in Titius seine Bücher nicht gucken, und hat also von dem Wesentlichen seines Vermögens keine Wissenschaft, sondern nur von seinen äusserlichen Umständen, daß er z. B. ein groß Capital geerbet und erheurahtet habe, große Handlung treibe, guten Credit an der Börse habe, und dabey ordentlich lebe: so ist die Einsicht von Titius Reichthume nicht gewiß, sondern nur wahr-

wahrscheinlich. Nämlich, wahrscheinlich ist sie, soferne die benannten Umstände mit dem Begriffe des Reichthums übereinstimmen; aber sie ist nicht gewiß, soferne das Gegentheil bey allen diesen Umständen dennoch einige Möglichkeit hat. Wer weiß, ob er nicht vorher in sein Erbgut lustig hinein gezehret? Wer kann sagen, ob seiner Frauen Brautschatz nicht bey den kostbaren Geschenken wieder darauf gegangen? Ein groß Gewühl in der Handlung bringt nicht allemal Vortheile. Mancher hat Credit, aber eben daher viele fremde Gelder. Man kann auch bey einer ordentlichen Lebensart viel verzehren, oder sonst Schaden leiden, daß man nicht viel erübriget.

Allein dieses, was eine bloße Möglichkeit des Gegentheils in sich hält, hebt nur die Gewißheit, nicht aber die Wahrscheinlichkeit auf: weil doch die Umstände wirklich da sind, und deren Uebereinstimmung mit dem Reichthume bleibt. Man kann sich auch dabey leicht vorstellen, daß gegenseitige wirkliche Umstände den Reichthum des Titius unwahrscheinlich machen würden; oder, (welches einerley ist) daß sie wahrscheinlich machen würden, Titius sey nicht reich.

§ 347.

II Regel von den Stuffen der Wahrscheinlichkeit.

Weil die Wahrscheinlichkeit eines Theils auf die Uebereinstimmung der Umstände ankömmt: (§ 345.) so müssen die Stuffen der Wahr-

Wahrscheinlichkeit 1) von der Mehrheit der übereinstimmenden oder widersprechenden Umstände abhängen; soferne man nämlich annimmt, daß alle Umstände von gleicher Wichtigkeit sind. Wenn also zu den obigen Umständen des Reichthums bey dem Titius noch hinzu käme, daß er alle Wechsel ungesäumt bezahle, daß er den Armen und Anverwandten viel Gutes thue, daß er selber viele baare Gelder in Banco stehen habe, oder auf Pfandverschreibungen ausborge, u. s. w. so wird die Wahrscheinlichkeit stark zunehmen.

2) Ein einziger Umstand kann oft viele andere aufwägen, soferne derselbe mit dem Wesen des Dinges näher verwandt ist. Er wird aber mit dem Wesen näher verwandt seyn, wenn er eine allgemeine Eigenschaft (attributum commune) enthält. Demnach ist bey den Stuffen der Wahrscheinlichkeit, auch die Wichtigkeit der Umstände in Betrachtung zu ziehen. So sind die ausgeliehenen baaren Gelder ein weit wichtigerer Umstand des Reichthums, als alle vorigen. Denn ein Reicher, welcher an baarem Gelde einen Ueberfluß hat, der kann Gelder ausleihen. Aber es folget doch noch nicht umgekehrt: wer Gelder ausleiht, der ist an baarem Gelde reich: weil einer selber das Geld zu geringeren Zinsen kann aufgenom-

men haben, um es zu höheren Zinsen, Vortheils halber, wieder auszuborgen.

3) Da die Möglichkeit des Gegentheils machet, daß das Wahrscheinliche nicht zur vollen Gewißheit gelanget: (§. 345.) so folget auch, daß die wenigere Möglichkeit des Gegentheils das Wahrscheinliche zu einer höheren Stuffe erhebe. Dieses kann man eines Theils (a priori) durch Vernunftschlüsse wissen. Denn so ist z. B. nur auf zweyerley Art möglich, mit zweyen Würfeln 4, 5, 9 oder 10 zu werfen. Hergegen ist es auf dreyerley Weise möglich, 6, 7 oder 8 zu werfen. Folglich ist es wahrscheinlicher, daß ich eine von den letzteren Zahlen werfe, als von den ersteren. Dahin sind auch diejenigen Fälle zu rechnen, wenn man den Thäter einer Missethat aus der geringen Möglichkeit des Gegentheils schließt. Allein, man kann auch (a posteriori) die wenigere Möglichkeit des Gegentheils aus der Erfahrung annehmen: als, wenn man die wenigere oder mehrere Möglichkeit der Sterbfälle in gewissen Altern, bey Tontinen und Leibrenten, aus vieler Jahre Erfahrung, durch einander berechnet: oder, wenn ein Arzt eine gewisse Krankheit, ein Naturforscher eine gewisse Ursache wahrscheinlich hält, weil die Begebenheit gemeiniglich von dergleichen Krankheit, oder Ursache, sehr selten von einer andern entsteht.

4) An-

4) Andern Theils, wenn es auch nicht Umstände, sondern das Wesentliche, betrifft, so bleibt doch etwas nur wahrscheinlich, wenn die Empfindung, oder der Begriff, von dem, was wesentlich ist, nur mittelmässige, nicht aber völlige Klarheit und Deutlichkeit hat. (§ 345.) Da nun auch in der Klarheit oder Deutlichkeit, welche nicht völlig, sondern mittelmäßig ist, verschiedene Stuffen seyn können: (§ 67. 71.) so entstehen die Stuffen der Wahrscheinlichkeit auch von den verschiedenen Stuffen einer mittelmässigen Klarheit und Deutlichkeit in der Empfindung oder in dem Begriffe des Wesentlichen. Dahin gehöret die Wiederkunft des Cometen, welcher im Jahre 1757 oder 1758 vermuthet wird.

Hieraus ziehe ich die Regel von den Stuffen der Wahrscheinlichkeit:

II. Die Stuffen der Wahrscheinlichkeit sind theils nach der verschiedenen Klarheit und Deutlichkeit der Empfindungen, und Begriffe von dem Wesentlichen, theils nach der Mehrheit und Wichtigkeit der Umstände, und der wenigern Möglichkeit des Gegentheils zu bestimmen.

§ 348.

Wir zweifeln an einer Sache, wenn wir unsern Beyfall, wegen gewisser Umstände, ungegründete und unerhebliche

Zweifel thun der Gewißheit keinen Abbruch.

de, die dem Satze zu widersprechen scheinen, zurückhalten.

Es giebt ungegründete Zweifel, wenn dasjenige, worauf der Zweifel gebauet wird, an sich falsch ist; und unerhebliche Zweifel, wenn der Umstand dem Satze auch eigentlich nicht widerspricht, sondern nur aus Mangel klarer und deutlicher Vorstellung einen Schein des Widerspruchs giebt. (§ 320.) Beyde Arten von Zweifel heben die Gewißheit eines Satzes nicht auf. Es folget aber auch im Gegentheile: wenn der Satz eine Gewißheit hat, das ist, wenn man völlig klar und deutlich einsieht, daß der Satz wahr, und der Gegensatz unmöglich sey: so müssen die Zweifel dagegen entweder an sich ungegründet und falsch, oder ihr Widerspruch auf Unwissenheit und Mangel der Einsicht gebauet seyn.

Gesetzt, es habe einer des Titius seine Capital- und Cassa-Bücher unter Händen gehabt, und daraus den wesentlichen Statum bonorum mit Gewißheit erkannt, daß er ein großes Capital übrig, und sicher belegt habe, und daß er jährlich eine beträchtliche Summa auflege, folglich reich sey. Es wendete aber jemand ein, Titius suche doch bey Wechseln, Assecuransen ꝛc. Aufschub und Ausflüchte, er halte Krämer, Schneider, Weinhändler ꝛc. einige Jahre hin, ehe er bezahlte; also müsse es ihm wohl an Gelde man-

mangele, so müsse er wohl so reich nicht seyn. So wird wahrlich dieser Einwurf das gewisse Erkenntniß des Buchhalters nicht aufheben: es wird entweder diese Nachrede an sich falsch seyn, oder, so sie auch Grund hätte, würde sie doch nicht dem wesentlichen Begriffe des Reichthums, sondern nur einem Umstande desselben, widersprechen. Nämlich, ein Reicher kann zwar billig seyn, und seines guten Namens schonen, aber er kann auch aus Gewinnsucht unbillig seyn, und eine böse Nachrede nichts achten. Folglich ist Billigkeit und Ehrliebe dem Reichthume nicht wesentlich, sondern nur ein Umstand desselben. Wenn also Titius die gerechte Forderungen aufhält, so widerspricht zwar solches seiner Billigkeit und Ehrliebe, folglich einem Umstande des Reichthums: es hebt aber den Reichthum selbst nicht auf. Alles, was man sagen kann, ist dieses: Man könne nicht begreifen, wie der Mann, bey seinem großen Vermögen, gegen andere so unbillig seyn, und um einer Kleinigkeit willen seinen guten Namen so entehren könne. Dieser Mangel der Einsicht hebt die wirkliche Einsicht nicht auf.

§ 349.

Vernünftige Zweifel setzen voraus, daß der Satz, dem sie entgegen gesetzt werden, nicht gewiß sey. Denn wie könnte man an demjenigen, welches man für gewiß hält, zu

Gegründete und erhebliche Zweifel gegen das Wahrscheinliche

gleicher Zeit zweifeln? (§ 23.) Sie werden also bloß gegen Sätze gerichtet, die man nur für wahrscheinlich hält, und da folglich das Gegentheil eine Möglichkeit hat. (§ 345.) Wie nun die Wahrscheinlichkeit sich nur auf mittelmäßige Klarheit und auf Uebereinstimmung der Umstände gründet: (§ 24. IV.) so ist nichts unvernünftiges, daß man, in verschiedener Betrachtung, die eine mittelmäßige Klarheit der andern, einen Umstand dem andern entgegen setze, wenn nur beydes gegründet ist, und einen wahrscheinlichen Widerspruch enthält. (§ 348.) Vernünftige Zweifel sind also gegründete und erhebliche Zweifel gegen einen wahrscheinlichen Satz.

Da aber die Wahrscheinlichkeit eines Satzes Stuffen haben kann: (§ 347.) so kann es auch der auf die gegenseitige Wahrscheinlichkeit gegründete Zweifel haben. Folglich wird ein Satz zweifelhafter, je größer die Menge und Wichtigkeit der Zweifel ist, und je geringer die Möglichkeit gegenseitiger Beschaffenheit dadurch gemacht wird. Daher kann die eine Wahrscheinlichkeit der andern gegenseitigen endlich die Wage halten, ja sie überwiegen; und soferne können vernünftige Zweifel der eingebildeten Gewißheit und den Irrthümern Einhalt thun, und dasjenige, was gewiß und nicht gewiß, wahr und nicht wahr ist, von einander unterscheiden helfen.

Man

Man kann diese ganze Materie von den Zweifeln in zwo Regeln zusammen fassen.

I. Ungegründete Zweifel, welche auf falsche Sätze gebauet sind, und unerhebliche Zweifel, welche sich auf bloße Unwissenheit der Uebereinstimmung beziehen, thun der völligen Gewißheit eines Satzes gar keinen Abbruch.

II. Dagegen sind gegründete und erhebliche Zweifel gegen einen bloß wahrscheinlichen Satz ein vernünftiges Mittel der eingebildeten Gewißheit und den Irrthümern zu steuren, und das Gewisse vom Ungewissen, das Wahre vom Falschen zu unterscheiden.

Register.

Abgesonderte Begriffe 51. sind allgemeine Begriffe 54. wie wir dazu gelangen 54. Arten derselben 55. Stuffen derselben 56. Vergleichung mit den besondern Begriffen 57. und mit den wirklichen Dingen 58. ihr Nutzen 59. ihre Richtigkeit 94-97

Absichten der Dinge zu finden 278

Absolute und relative Begriffe 63

Absonderung der innern Empfindung von der äussern 45

Abstracte Schimären 58. 2. 95. 327, 3

Abwege von einem guten Beweise 337

Achtsamkeit. S. Beachtung.

Aehnlicher Fälle Erwartung giebt Erfindungen 269.

Aehnlichkeit wird durch Reflexion eingesehen 40. ihre Regel 40. giebt allgemeine Begriffe 54

Affect hindert die Einsicht der Wahrheit 316. bringt Vorurtheile und Irrthümer 331. müssen gedämpft werden 332

Allgemeine Begriffe sind abgesonderte Begriffe 54. wie wir dazu gelangen 54. Arten derselben 55. Stuffen derselben 56. Vergleichung mit den besondern Begriffen 57. und mit den wirklichen Dingen 58. Nutzen 59. Richtigkeit 94-96.

Allgemeine Bejahungen, welche rein umzukehren 167, 2. Umkehrung mit veränderter Qualität 168, 1. und Quantität 169, 1

Allgemeine Urtheile 130. Zeichen davon gehöret zum Vordergliede 131. nicht zur Determination 152. Grund der Allgemeinheit 133

— enthalten alle besondere und einzelne 137. Wahrheit erstreckt sich über alle besondere 138. nicht umgekehrt 139. wie sie aus besondern zu machen 134. 136. folgen nicht an sich aus einzelnen Erfahrungen 135. 141. III.

Allgemeine Verneinungen lassen sich rein umkehren 167, 1. und mit veränderter Quantität 169, 2

Analogie ein Mittel zur Erfindung 267. 268

Analytischer Beweis ist nicht für ganze Wissenschaften 307. wohl aber für besondere Wahrheiten 311

Anmerkungen, Scholia 308, 3
Art, Species 56
Aufgaben 287. Auflösung wird theils ohne, theils mit Vorsatz gefunden 287. 288
— lehrende 289. besonders der Ursachen 290. 291. thätige 292. 293.
— wie sie von den Mathematikern vorgetragen werden 308, 3
Auflösung der Begriffe und Sätze. S. Zergliederung.
— verkürzter Schlüsse, und Nutzen davon 204-207
— der Aufgaben. S. Aufgaben.
Aufmerksamkeit. S. Beachtung.
Aufrichtigkeit eines Zeugen 245-247. S. Zeuge.
Ausdruck, betrüglicher. S Wörter.
— ist willkührlich in der Form der Sätze 142. 143. 145
Ausflüchte des Gegners, und wie ihnen zu begegnen 323
Ausführliche Begriffe 71. präcis-ausführliche 72.
Ausführliche Eintheilung 75
Aussage des Satzes 116

Beachtung, Unterschied und Regel 36. bringt Klarheit 37. ist bey der Erfahrung zu schärfen 86. 89. wird durch Affecten gehindert 331. eilfertige, schläfrige, partheyische 331
Bedingte Sätze 125. 145. worauf ihre Bejahung und Verneinung ankömmt 153. und worauf ihre Wahrheit 154. alle Urtheile sind dem Verstande nach bedingt 124
Bedingte Schlüsse und ihre Regeln 198
Begierden bringen Irrthümer 331
Begriffe 29. 30. sind nicht bloße Wörter 31, 1. müssen keinen Widerspruch enthalten 31, 2. erfordern ein Bewußtseyn 31, 3. sind nicht bloße Leidenschaften 43. erfordern alle Gemüthskräfte 43. Völligkeit 64. u. ff. Richtigkeit 83 u. ff. hat seinen Einfluß in die Urtheile 140. 141
— sinnliche, wie sie erzeugt werden 33-43. Arten derselben 48. ihre Richtigkeit 84-89. sind mehr als Wörter 48
— immaterielle. Erzeugung 44-46. durch Unterschei-

dung der inneren Empfindung von der äußeren. 45. haben einerley Handlungen und Regeln, wie die sinnlichen 46. Hauptarten 49. Benennung ist oft von sinnlichen 49. Richtigkeit 90=92
Begriffe von gemischtem Ursprunge 50. können einander substituirt werden 50
— einzelner Dinge 51. wie wir dazu gelangen 53. 93
— abgesonderte. S. abgesonderte Begriffe.
— allgemeine. S. allgemeine Begriffe.
— absolute, relative, schwebende 63. Richtigkeit und Bestimmung 102
— bestimmende und verneinende 62. Richtigkeit 101
— einfache und viel befassende 61. einfache beweisen nicht, daß die Dinge einfach sind 61
— klare 65. dunkele 66. Stuffen der Klarheit und was sie befordert 67. klare haben Merkmaale 68.
— deutliche und undeutliche 69. in Theilen und Arten 69. Eigenschaften deutlicher Begriffe 70. Stuffen der Deutlichkeit 71. u. ff. wie die Deutlichkeit zu erhalten 76. durch Absonderung 77. 78. durch Bestimmung 79
— ausführliche und unausführliche 71. präcis = ausführliche 72. Regeln 104. 105
— vollständige und unvollständige 73. Stuffen der Vollständigkeit 74
— historische, philosophische, mathematische 64. 80. u. ff.
— ersonnene 51. Arten derselben 60. 280. Richtigkeit 98=100
Bejahende Urtheile 115. nach der Regel der Einstimmung 117. Grund davon im Vordergliede 120. allgemeine, besondere, einzelne 130. 131. Grund davon 133
Bejahung, mit verneinender Determination 151
— in bedingten Sätzen, worauf sie ankömmt 153
Beobachtungen und Versuche 222. historische und pragmatische 223. fürstliche und private 224. künstliche 225. u. ff. von der Seele 231
Beschaffenheiten, veränderliche 17. 81. beständige 17. 81. 275

Besondere Urtheile 130. nach dem Vordergliede zu schätzen 131. 152. Grund davon 133. wie sie allgemein zu machen 134. auch in Erfahrungen 136.
— Bejahungen, lassen sich rein umkehren 167, 3
— Verneinungen, lassen sich mit veränderter Qualität umkehren 168, 2
— Vordersätze, beyde schliessen falsch 184. einer macht den Hintersatz besonder 185, 327, 23
Bestimmt, oder determinirt 52
Bestimmende und verneinende Begriffe 62. ihre Richtigkeit 101
Bestimmte Quantität der Sätze 131
Bestimmung der Streitfrage 517. 318
Betrügliche Begriffe 32, 2. 327, 2
Betrug der Sinne 87. 88. 327, 5.
Beweis, wesentliche Regeln davon 302:305
— reiner und unreiner 236. 306
— synthetischer und analytischer 307. 311. S. verkürzte Schlüsse.
— directer und indirecter 312. 313. S. Instanz. Indirecter Beweis.
— mathematischer, ist synthetisch und wesentlich mit dem philosophischen einerley 308. 309
— seine zufälligen Vortheile 308. woher seine Gewißheit entstehe 338. 339
— philosophischer, woher er die mathematische Gewißheit nicht erreiche 339. ist gewisser zu machen, durch mehrere Vollkommenheit der Grundbegriffe 341. durch Kürze und Faßlichkeit der Folgerung 342. (S. verkürzte Schlüsse.) durch Unterscheidung des Gewissen von dem Ungewissen 343
Bewußtseyn. Erklärung und Regel 42. wird zum Begriffe erfordert 30. 31, 3
Buchstabiren, was dazu alles erfordert wird 35. u. ff.

Charakteristik, oder Zeichenkunst, als ein Mittel der Erfindung 271
Cirkel in Erklärungen 105, 4. in Beweisen 327, 22
Concordanzen. 255
Consequenzmacherey. Unterschied vom indirecten Beweis-

weise 313. verdrehet die Begriffe und macht falsche Folgerungen 318. wird oft zur Ausflucht vorgewandt 323
Correlative Begriffe 160, 1
Critische Regeln von dem Urheber einer Schrift und Stelle 252

Demonstration. S. Beweis.
Denkbild. S. Begriff.
Determinirt oder bestimmt 52
Determination der Glieder eines Satzes 146
— verneinende, macht die Sätze nicht verneinend 151
— allgemeine oder besondere, macht die Sätze nicht allgemein.
Deutliche Begriffe. S. Begriffe.
Directer Beweis. S. Beweis.
Disputiren. Wesentliche Regeln davon 321
Disputirkunst, falsche 327, 29
Distinguiren und limitiren 322
Dunkele Begriffe 66. sind noch keine rechte Begriffe 66

Eigenschaften 17. zu erfinden 275
Einbildungen mischen sich unter die Erfahrung 86
Einbildungskraft 43. nöthig zu Begriffen 38. ein Mittel der Erfindungen 265
Eindruck der Sinne, starker gehöret zu sinnlichen Begriffen 34. zu klaren und richtigen Erfahrungen 85. 89.
Einerley, nicht einerley, wie es eingesehen wird 12
Einfache Begriffe 61. können klar seyn 65. aber nicht deutlich 70, 3. beweisen nicht, daß die Dinge einfach sind 61
Einschränkung (Limitation) des zu widerlegenden Satzes 322
Einsicht der Vernunft, setzet klare und deutliche Vorstellungen voraus 20. hat Schranken 21. und Stuffen 22
— unmittelbare und mittelbare, in Urtheilen 126. u. ff. deutliche oder undeutliche 129. wird deutlich durch Vernunftschlüsse 173
— des Möglichen und Nothwendigen 212

Einstimmungs-Regel 14. S. Regel.
Einstimmung der Vorstellung mit dem Empfundenen, oder der Vorstellungen mit einander 18. ihre Einsicht hat Stuffen 22
— der Begriffe hat verschiedene Schranken 118
— zweyer Sätze, giebt unmittelbare Schlüsse 157. 158.
Eintheilung, besteht in der Deutlichkeit der Arten 69. 111. welche auch auf Theile des Ganzen zu ziehen. 114. ausführliche und vollständige 75. wie sie gefunden wird, durch Absonderung 78. durch Bestimmung 79. durch Beweis 281, 3. Regeln von ihrem Grunde, Arten und Benennung 111-113
— ein Mittel der Erfindung 260. 264. der Bestimmung der Streitfrage 317
Einzelne Dinge, Individua, 52. Begriffe davon 51. wie wir dazu gelangen 53
Einzelne Bejahungen und Verneinungen 132. wie sie umzukehren sind 171
Empfindung, äussere oder sinnliche, und innere 43. sind beyde der Seele, haben aber einen verschiedenen Gegenstand 44. sind anfänglich vermischt 45. Entstehen der sinnlichen 33. u. ff.
— eine Quelle der Erfahrung, oder des Erkenntnisses vom wirklichen, a posteriori 212. sowohl der äusserlichen als inneren Erfahrung 213. der Begriffe und Erfahrungssätze 47. 214 S. Erfahrung
— ist mit einer natürlichen Meßkunst verknüpft 344, 1
Entgegenstehende Sätze, Contrariæ 164. unmittelbarer Schluß daraus 165. 286, 4
Entwickelung der Begriffe 74. der Sätze 148. 149. der Schlüsse 204-207
Erfahrung aus der Empfindung des Wirklichen 212. äussere und innere 213. eigene und fremde 212. andere Arten derselben 221. 222
— Richtigkeit der sinnlichen 84-89. der inneren 90-92
— Einfluß in alle Verrichtungen des Verstandes 214. auch in das Schlußerkenntniß 217-219
— zufällige und gesuchte giebt Erfindungen 262. 263. zeigt Eigenschaften, Ursachen, Kräfte, Endzweck und Nutzen der Dinge 274. u. ff.

— ist zu erweitern und nutzbar zu machen 220. u. wozu 232. 274. u. ff.
— wie die Folgerungen daraus am bequemsten zu machen 277
— Gewißheit derselben 216
— Mangel derselben ist kein Grund, das Gegentheil zu behaupten, 141, V. 327, 10
Erfahrungskunst. S. Kunsterfahrung.
Erfahrungssätze 128. sind alle eigentlich nur besondere Sätze 135. können aber in allgemeine verwandelt werden 136. 141. III.
— erschlichene 86. 327, 8. voreilige 327, 7
Erfahrungs-Grundsätze. S. Grundsätze.
Erfindung, geschieht aus dem Bekannten 259. durch Vernunftschlüsse 260. wie deren Vordersätze in den Sinn gebracht werden 261
— Hülfsmittel dazu, zufällige oder gesuchte Erfahrung 262. 263. scharfsinniges Nachdenken 264. Einbildungskraft und Gedächtniß 265. Reflexion 266. Witz, durch Analogie, ähnliche Fälle, Sinnbilder, Zeichenkunst, und Reduction 267. u. ff.
— a posteriori, der Eigenschaften 275. der Ursachen, Kräfte und Wirkungen 276. der Absichten 278. des Nutzens 279. wie die Folgerungen aus der Erfahrung zu machen 277
— a priori, der ersonnenen Begriffe 51. 60. 280. der Erklärungen und Eintheilungen 281. der Erklärungen des Entstehens 282. der Grund- und Heischesätze 283-286. der Lehrsätze und Aufgaben 287. ohne Vorsatz 288. mit Vorsatz, der lehrenden Aufgaben 289-291. der thätigen Aufgaben 292. 293.
Erkenntniß ist entweder historisch, oder Schlußerkenntniß 18. beydes richtet sich nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs 18
— historisches, aus eigener oder fremder Erfahrung 212. 213
— Schlußerkenntniß, (S. Erfindung. Beweis.) setzet Erfahrung voraus 217-219
— ist zu erweitern und gewisser zu machen. S. Erfahrung. Gewißheit.

Erklärung einer Schrift, Regeln 253 - 258
Erklärung der Sachen, giebt Deutlichkeit in Theilen als Merkmaalen 69. ist ein präcis = ausführlicher Begriff 72. 103. Regeln ihrer Merkmaale 104. ihrer Wörter 105
— wie sie gefunden wird 76. durch Absonderung 77. durch Bestimmung 79. durch Beweis 281, 3
— ist ein Mittel der Erfindung 260. 264. des Verstandes der Wörter 253, des Beweises 303. der Bestimmung der Streitfrage 317
— ihre verschiedene Fruchtbarkeit 107
Erklärung des Entstehens 106. ihre Regeln 108. 109. wie sie zu erfinden 282
Erklärungssätze, Grund = und Heischesätze 283. 285
Erscheinungen der sinnlichen Dinge, Phænomena 87. 88
Erschlichene Erfahrungssätze, woher sie entstehen 86
Ersonnene Begriffe. S. Begriffe.
Erwartung ähnlicher Fälle, giebt Erfindung 269
Erzeugung der sinnlichen Begriffe 32 = 43. der immateriellen Begriffe 44 = 46. erfordert alle Gemüthskräfte 43
Evidenz, ein Kennzeichen der Wahrheit und Grund der Gewißheit 335. 336

Faßlichkeit der Beweise hilft zur Gewißheit 342
Fehler gegen die Logik, die gemeinsten 327
Fertigkeit, regelmäßige und regelverständige der Logik 5. ist zur Prüfung des Wahren nöthig 299. item zur Vertheidigung 315. item zur Vermeidung der Irrthümer 326
— in Auflösung verkürzter Schlüsse, wozu sie diene 204 = 207
Figuren der Schlüsse 178. die erste die natürlichste 180. und vollkommenste 181. folglich die brauchbarste 182. die andern muß man kennen und zur ersten reduciren. 182, 2, 3. 180. wie sie zu kennen und zu prüfen 193. 194
— Regeln für alle Figuren 183 = 187. besondere für die erste 188. 189. für die zweyte 190. für die dritte 191. für die vierte 192

Mo-

— Modi der Figuren 195
Folgerungen aus der Erfahrung sind nicht mit der Erfahrung zu vermengen 86. wie sie am bequemsten zu machen 277
Form der Sätze 142 u. ff.
Form der Schlüsse 208. ihre Unrichtigkeit giebt keinen wahren Hintersatz als nur zufällig 210
Fruchtbarkeit der Erklärungen ist sehr verschieden 107. und daher auch die Gewißheit 341

Gebrauch der Vernunft 19. setzet klare und deutliche Vorstellungen voraus 20. hat Schranken 21. Hauptregeln davon 24
Gedächtniß 43. ist zu einer richtigen Erfahrung zu schärfen 86. ist ein Mittel zur Erfindung 265
Gedanken, dreyerley Art 29
Gehörnter Schluß 200
Gelehrte, von ihnen erwartet man Kunsterfahrungen 225
Geschichte der Seele, ein Grund des Erkenntnisses der Seele 90. durch Beobachtungen und Versuche zu erhalten 231. dient zur Gewißheit 341
Geschicklichkeit eines Zeugen 242–245. S. Zeuge.
Geschlecht, höheres Geschlecht, Stammgeschlecht 56
Geschlechtregister der Dinge, durch vollständige Eintheilung 69. 75. S. Eintheilung.
Gewißheit, woraus sie entsteht 23. und wo sie Statt findet 24. I. II. III. 333. zween Abwege davon 337
— der Erfahrung 216. und des Zeugnisses 248
— mathematische, hängt nicht bloß von der Methode, sondern von den Grundbegriffen ab 338. 339
— philosophische, hat mehr Schwierigkeit 339. ist jedoch zu erweitern 340. durch mehrere Vollkommenheit der Grundbegriffe 341. durch die Kürze und Faßlichkeit der Folgerung 342. durch die Unterscheidung des Gewissen von dem Ungewissen 343
— Stuffen der philosophischen Gewißheit 344
— daß etwas wahrscheinlich, oder auch irrig sey 334
Glaube 239
Glaubwürdigkeit 239. 241. Regeln davon bey den ersten Zeugen 240. u. ff. S. Zeuge. bey den Mittelzeugen 249. 251

— Stuffen derselben 248
Gleichbedeutende Sätze, und unmittelbare Schlüsse daraus 160
Grund, zureichender 120. muß bey allen Urtheilen seyn 121. 122. Satz des zureichenden Grundes 122. ist mit der Regel der Einstimmung und des Widerspruchs verknüpft 123
— innerer und äusserer der Dinge 81
— der Urtheile, in den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs 117. und im Satze des zureichenden Grundes 122
Grundbegriffe der Wissenschaften 303. geben durch Klarheit und Deutlichkeit eine Gewisheit 339. ihre Verbesserung 341
Grundsätze der Erfahrung 235. wie sie am bequemsten zu folgern 277. müssen erst bewiesen werden 304
— der Vernunft, und ihre Arten 234. 283. wie sie gefunden werden 284–286
— falsche 327, 13. S. Vorurtheile.

Hauptbegriffe in Sätzen, zwey 116. 146. in Schlüssen, drey 175. 183
Heischesätze 234. 283. identische 284. Erklärungsheischesätze 285. Schlußheischesätze 286
Hinterglied des Satzes 116. des Hintersatzes 175
Hintersatz 175
Hintertheil des Satzes 144
Historie der Seele. S. Geschichte.
Historisches Erkenntniß und Schlußerkenntniß 18. aus eigener und fremder Erfahrung 212. 213. nöthig zur Erklärung einer Schrift 256. und zum Schlußerkenntnisse 217–219. zur Erfindung 262. 263. 265
Historischer, philosophischer und mathematischer Begriff 80. u. ff.
Historischer Zweifel und Zweifler 241
Hypothesen, ein Mittel zur Erfindung 294. Regeln davon 295–297. sind an sich keine Demonstrationen 327, 27. und von dem Gewissen wohl zu unterscheiden 343. besonders im Erkenntnisse der Seele, nicht statt Erfahrungen anzunehmen 92. beweisen die Möglichkeit nicht 100

Idee

Idee. S. Begriff.
Identische Sätze der Vernunft 129. 234. Grund= und Heischesätze, wie sie gefunden werden 284
— Zusammenhang identischer Sätze. S. verkürzte Schlüsse.
Immaterielle Begriffe. S. Begriffe.
Indirecter Beweis 312. Arten 319. lehret nicht so viel als der directe 313
— Richtigkeit und Unterschied von der Consequenzmacherey 313. ist auch auf die Erfahrung zu leiten 313. wie ihm zu begegnen, wenn er zur Ausflucht dienet. 323
Instanz 313. wie sie gebraucht wird 319. wie ihr zu begegnen 323
Irrthümer entstehen aus dem Misbrauche der Vernunft. 25. und dieser aus Unwissenheit seines Mangels am nöthigen Erkenntnisse 26. 324. u. ff. die vornehmsten Quellen davon in logischen Fehlern 327. in Vorurtheilen 329. in Affecten 331. wie sie zu vermeiden. 328. u. ff.

Kennen und von andern unterscheiden, durch Wörter 41. 42
Kennzeichen. S. Merkmaal.
Kennzeichen der Wahrheit 335. 336
Kinder beweisen eine Kraft zu reflectiren 13. wie sie zu Begriffen kommen 33. u. ff.
Klarheit entsteht aus der Beachtung 37. ihre Regel 37
Klare Begriffe 65. aus Merkmaalen 68. ihre Stufen 67
Klare Vorstellung, nöthig zur Einsicht 20
Klare Wörter 70, 5. 105. S. Wörter.
Kräfte 12. sind durch Regeln bestimmt 14
Kraft zu reflectiren 12. giebt uns die Vorzüge vor den Thieren 13. richtet sich nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs 14
Kunsterfahrung 221. durch Beobachtungen und Versuche 222. historische und pragmatische 223. was sie erfordern 225=231
Kunstinstrumente 227

Kunstwörter, in Erklärungen 105, 5, 6. in Eintheilungen 113, 3

Leere Sätze. S. Identische.
Leere Wörter oder Töne, sind keine Begriffe 31, 1. 327, 1. können aus übertriebener Absonderung entstehen 97. geben nicht einmal Hypothesen 295
Lehrgebäude ohne genugsame Erfahrung 219
Lehrsätze 287. werden entweder ohne Vorsatz gefunden 288. oder als eine lehrende Aufgabe 289 - 291. wie sie von den Mathematikern vorgetragen werden 308, 3
Leichtgläubigkeit 241
Lemma 308, 3
Limitirung eines zu widerlegenden Satzes 322
Logik 1. natürliche 7. Unterschied von der Vernunftlehre 8. ihre Mängel 9. bereitet zur Vernunftlehre 10
Lücken im Beweise 305
Luftstreiche 318. zur Ausflucht vorgeworfen 323

Mangel der Erfahrung und Einsicht, ist kein Grund, das Gegentheil zu behaupten 141, V. 327, 10
Materie der Schlüsse 208. Unrichtigkeit darinn, giebt falsche oder doch nur zufällig wahre Hintersätze 211
Mathematischer Begriff 64. 82. dienet zu mehrerer Gewißheit 341
Mathematische Gewisheit, liegt nicht hauptsächlich an der Methode 338. sondern an der Vollkommenheit der Grundbegriffe 339
Mathematische Lehrart, ist synthetisch, und hat äusserliche Vortheile 308. wesentlich aber ist sie mit der philosophischen einerley 309. genaue Beobachtung der äusserlichen hat auser der Mathematik Schwierigkeit 338
Merkmaale der klaren Begriffe 68. in Erklärungen 104
Meditation, zur Erfindung 264
Meßkunst, natürliche der Sinne 344, 1
Mißbrauch der Vernunft 25. aus der Unwissenheit ih-

ihrer Schranken 26. woraus alle Irrthümer entstehen 324. u. ff.
Mißverstand der Worte 327, 12
Mittel, zur Auflösung der thätigen Aufgaben sind wie die Ursachen zu finden 292. 293
Mittelbare Einsicht der Urtheile 126. 127
Mittelbegriff im Urtheile 127. im Schlusse 175. kömmt zweymal vor in den Vordersätzen 175. 183
Mittelzeugen 239. Regeln ihrer Glaubwürdigkeit 249=251
Modi der Schlüsse 195
Möglichkeit, allgemeine Regel 24, III. besondere Regeln 98=100. falsche Möglichkeit 327, 16

Nachdenken. S. Meditiren.
Natürliche Logik. S. Logik.
Natürliche Meßkunst der Sinne 344, 1
Natürliche Unwissenheit unsers Mangels an der zur Einsicht nöthigen Klarheit und Deutlichkeit 325
Natürliche Weltweisheit bereitet zur Philosophie 10
Neigung des Willens hat großen Einfluß in das Denken, und in die Irrthümer 331. 332
Nothwendigkeit, falsche 327, 15
Nutzen der Dinge aus der Erfahrung zu erfinden 279

Obersatz 175

Parallel-Stellen zur Erklärung 255
Philosophischer Begriff 64. nach dem inneren und äusseren Grunde 81
Präcis-ausführlicher Begriff 72
Projecte, falsche aus abgesonderten Begriffen 95. 327, 3
Prüfung der Wahrheit 298. Regel 299. 300. ist durch die natürliche Logik nicht allemal ausgerichtet 301

Qualität der Urtheile. S. Urtheile.
Quantität der Urtheile. S. Urtheile.
Quellen des Erkenntnisses 212

Reduction der Begriffe, ein Mittel zur Erfindung 272
Reduction der Schluß-Figuren zur ersten 180. 182, 3. 190=192

der

— der bedingten Schlüsse zu einfachen 198
Reflectiren, darinn besteht die Kraft der Vernunft 12 das giebt den Menschen die Vorzüge vor den Thieren 13
Reflexion bey Begriffen 39 giebt Einsicht der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit 40
— bey Sätzen, ein Mittel der Erfindung 266
Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs 14. sind der Vernunft wesentlich 16. der Grund aller Wahrheit 17. und alles Erkenntnisses 18. dagegen wir wissentlich nichts gedenken können 26.
Regeln, der Gesundheit sinnlicher Werkzeuge 33. des sinnlichen Eindrucks 34. oder der auf die Sinne wirkenden Kräfte 88. 89. der sinnlichen Vorstellung 35. der Beachtung 36. der Klarheit 37. der Vorstellung des Vergangenen 38. der Reflexion 14. 39. der Einsicht in die Aehnlichkeit und Unähnlichkeit 40. der Wörter 41. des Bewußtseyns 42. der immateriellen Begriffe 46.
Regeln von der Richtigkeit der sinnlichen Begriffe und Erfahrung 89. der immateriellen Begriffe 90 = 92. der abgesonderten 94 = 97. der ersonnenen 98 = 100. der bestimmenden und verneinenden 101. der relativen und schwebenden 102. einer Erklärung 104. 105. einer Erklärung des Entstehens 108. 109. der Eintheilung 111 = 114.
— der Urtheile 117. 140. 141.
— der Schlüsse Grundregel 176. dictum de O. & N. 177. allgemeine der Figuren 183 = 187. besondere der ersten 188. 189. der zweyten 190. der dritten 191. der vierten 192. der bedingten Schlüsse 198. der Form und Materie der Schlüsse. 208. 209.
— der Kunsterfahrung 225=231.
— der Erklärungskunst 253=258.
— der Glaubwürdigkeit 240=251.
— der Critik vom Urheber einer Schrift 252.
— der Erfindungskunst 260. u. ff. S. Erfindung.

Regeln der Hypothesen 295=297.
— von Prüfung der Wahrheit 299.
— vom Beweise 302 = 305. besonders dem indirecten 313.
— von Vertheidigung der Wahrheit 315=321.
— von Vermeidung der Irrthümer 328=332.
Register der Wörter und Parallel=Stellen 255.
Relative Begriffe, wie sie zur Richtigkeit zu bringen. 102.
Retorsion 319. wie ihr zu begegnen, wenn sie zur Ausflucht gebraucht wird 323.
Richtigkeit der Begriffe ꝛc. S. Regeln.
Rührung der sinnlichen Werkzeuge 34.

Sachenkunde, nöthig zur Erklärung einer Schrift 254=257. zur Prüfung der Wahrheit 299.
Satz des zureichenden Grundes 122. Beweis davon 123.
Sätze 29. 116. S. Urtheile.
— bejahende, verneinende 115. 116. bejahende mit verneinender Determination 151.
— von unmittelbarer oder mittelbarer Einsicht 126=129. S. Identische Grundsätze.
— der Erfahrung und Vernunft 128. S. Erfahrungssätze.
— allgemeine und besondere 133. besondere in allgemeine zu verwandeln 134. 136. Quantität bey der Determination 152.
— einfache und vielfache 143. wörtlich oder dem Verstande nach 147. Theile der vielfachen 144. Arten derselben 145. Determination derselben 146. Zergliederung 148. 149.
— bedingte und unbedingte 125. 145. Qualität der bedingten 153. ihre Wahrheit 154
— theilende 155. ihre Wahrheit 156.

gleich-

— gleichbedeutende unter verschiedener Form 157. 158. 160.
— wiedersprechende 162. 163. entgegenstehende 164. 165.
Scepticus, historischer 241
Schimären, abstracte, und in Projecten 95. in Hypothesen 295.
Schlüsse 29. förmliche, Vernunftschlüsse 172. 174. ihr Entstehen und Bau 173. Theile und Formul 175. Figuren 178. Vorzug der ersten 180. 181. die andern zu kennen und zu reduciren 182. 193. Modi 195.
— Richtigkeit. S. Regeln.
— gründen sich auf die Regel der Einstimmung und des Widerspruchs 176. Dictum de O. & N. 177.
— sind das allgemeine Mittel der Erfindung 260 wie wir darauf gerathen 196. 197. 261.
— unmittelbare. S. Unmittelbare.
— mit bedingtem Obersatze 198. mit theilendem Obersatze 199. gehörnter Schluß 200.
— verkürzte 201. Zusammenhang verkürzter Schlüsse, Sorites 202. Nutzen und Gebrauch verkürzter Schlüsse 203. besonders des Soritis zur Erfindung 277. 278. und Beweise 342. falsche Verkürzung 327, 20. Auflösung verkürzter Schlüsse und ihr Nutzen 204:207.
Schlüsse, falsche vom besondern aufs besondere und allgemeine 327, 23. vom Unbestimmten aufs Bestimmte ꝛc. 327, 24. vom zufällig verknüpften oder vorhergehenden 327, 25. vom Großen aufs Kleinere ꝛc. 327, 26.
— falsche in der Form und Materie. 210. 211.
Schlußerkenntniß 18.
Schlußsätze 29. unmittelbare Schlußsätze 234.
Schranken der Vernunft 21. 24, V. Uebertretung derselben zeuget Irrthum 25. 324. Unwissenheit seiner Schranken 26. 325.

Schrift, Regeln, wie der Urheber zu erkennen 252. und wie sie zu erklären 253-258.
Schriftverfasser, wie er deutlich und verständlich wird 253.
Schwebende Begriffe 63. sind dunkel 66. können Widerspruch und Wortstreit veranlassen 102. wie sie zu bestimmen 102.
Seele empfindet sowohl sinnlich, als innerlich 44. S. Empfindung. Begriffe davon und ihre Benennung. 49.
Seelengeschichte, ein Grund des Erkenntnisses der Seele 90. durch Beobachtungen und Versuche zu erhalten 231.
Sinnbilder, ein Mittel der Erfindung 270.
Sinne, Werkzeuge derselben 33. ihre Rührung 34. muß stark genug seyn 85. 89. Betrug der Sinne 87. 88.
Sinnliche Empfindung 43. Vorstellung 35. Begriffe, deren Erzeugung 33-43. Arten 48. Richtigkeit 84-89. S. Empfindung. Begriffe.
— Affecten. S. Affect.
Sorites. S. verkürzte Schlüsse.
Sprachfähigkeit. 43, 5.
Sprachkunde zur Erklärung einer Schrift 253-256. zur Zergliederung der Sätze 149.
Sprünge im Schliessen, Lücken im Beweise 305. 327, 21.
Stammgeschlecht 56.
Streitfrage, wie sie zu bestimmen 317. 318.
Stuffen der vernünftigen Einsicht 22. der Klarheit 67. der Deutlichkeit 71. u. ff. der Glaubwürdigkeit 248. 251. der Gewißheit 344. der Wahrscheinlichkeit 347.
Synthetischer Beweis ist für Wissenschaften der beste 307. dahin gehöret der mathematische 308. und Sorites 310. S. Beweis.

Terminus minor, major, medius 175.
Theilende Sätze 155. ihre Wahrheit 156.
— in Schlüssen 199.

Umkehrung des Grundes, inversio argumenti 319 wie ihr als einer Ausflucht zu begegnen 323.
Umkehrung der Sätze und deren Arten 166. 170. reine 167. mit veränderter Qualität 168. mit veränderter Quantität 169.
Unbestimmte Quantität der Sätze 131.
Unerhebliche Zweifel 320.
Ungegründete Zweifel 320.
Ungläubisch 241.
Unmittelbare Einsicht der Sätze 127. 128.
Unmittelbare Schlüsse gründen sich alle auf die Regel der Einstimmung 157. 158. Arten derselben 159. von Gleichbedeutenden 160. vom Allgemeinen aufs Besondere 161. von Widersprechenden 163 von Entgegenstehenden 165 von Umzukehrenden 167. 171.
Unmittelbare Schlußsätze 234. 283. wie sie gefunden werden 286 falsche 327, 19.
Unmöglich und möglich, nach der Regel des Widerspruchs zu urtheilen 14.
Unmöglichkeit, falsche 327, 17.
Unrichtigkeit der Schlüsse in der Form und Materie 208. 210. 211.
Untersatz 175.
Unvernünftig 27.
Unwissenheit der Schranken der Vernunft giebt Irrthümer 26. 324. ist theils natürlich 325. und wird durch eine natürliche Logik nicht völlig gehoben 326. theils willkührlich 331. 332. Vorurtheil der Unwissenheit 141. V.
Unwissenheit des zu Wiederlegenden, giebt Luftstreiche 318.

Urheber einer Schrift, wie er nach der Critik zu erforschen 252
Ursachen geben einen philosophischen Begriff 81. und sind in den Erklärungen des Entstehens anzugeben 108. 109. wie sie aus der Erfahrung und a priori erfunden werden 276. 282. 290. 291.
Urtheile 29. 115. richten sich nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs 24. 117. und im Vordergliede liegt der zureichende Grund der Bejahung und Verneinung 120-123. sind alle eigentlich bedingt 124. und mittelbarer Einsicht 126. werden dennoch in bedingte und unbedingte getheilt 125. und in Urtheile mittelbarer und unmittelbarer Einsicht 127 - 129. Regeln ihrer Richtigkeit 140. 141. S. Sätze.

Verbindung der Schlüsse 202. 305.
Verbindungszeichen im Satze 116.
Vergleichen, Dinge in unserer Vorstellung 12.
Verkürzte Schlüsse 201. Gebrauch und Vortheil derselben 203. Auflösung derselben, nützlich 204. 207. Zusammenhang verkürzter Schlüsse, Sorites 202. Nutzen derselben zur Erfindung 277. 278. und zum Beweise 342. Irrthum in verkürzten Schlüssen 327, 20.
Verneinende Begriffe 62. ihre Richtigkeit 101.
Verneinende Urtheile 115. nach der Regel des Widerspruchs 117. Grund davon im Vordergliede 120. u. ff. allgemeine, besondere, einzelne 130-132. Grund davon im Vordergliede 133.
Verneinende Sätze, wie sie bejahend werden 160, 4. zween verneinende Vordersatze schliessen nicht 186. ein verneinender Vordersatz macht schon den Hintersatz verneinend 187.
Verneinung bey der Determination, macht den Satz nicht verneinend 151.
— in bedingten Sätzen, worauf sie ankömmt 153.

Vernunft unterscheidet uns von den Thieren 11. worinn sie bestehe 15. richtet sich nach Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs 16.
— gebrauchen 19. setzet klare und deutliche Vorstellung voraus 20. hat Schranken 21.
— misbrauchen 25. geschieht aus Unwissenheit ihrer Schranken 26. zeuget Irrthümer 324. u. ff.
Vernünftig, unvernünftig, über die Vernunft 27.
Vernünftige Einsicht 212. hat Stuffen 22.
Vernunftlehre, Benennung. 1. Ursache derselben. 2. Erklärung. 3. Nutzen. 4. ihre Regeln fliessen alle aus den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs 14. u. ff. Grundlage derselben 28.
— worinne sie von der natürlichen Logik unterschieden sey 8. Vorzug vor derselben 6. 9. 301.
Vernunftkunst 5. regelmäßige und regelverständige 6.
Vernunftschlüsse S. Schlüsse.
Verrichtungen des Verstandes 29.
Verstand eines Zeugnisses und jeder Schrift zu finden 253-258.
Versuche und Beobachtungen 222. historische und pragmatische 223. fürstliche und Privat-Personen 224. Kunsterfahrungen 225. u. ff.
Vertheidigung der Wahrheit und deren Nutzen 314. erfordert Erkenntniß der Sachen und Vernunftkunst 315. muß mit starken Gründen und ohne Affect geschehen 316. setzet eine Bestimmung der Streitfrage voraus 317. 318.
— wider die Irrthümer. S. Wiederlegung. wider die Zweifel. S. Zweifel. wider die Feinde der Wahrheit. S. Wiederlegung.
Vielbefassende Begriffe 61.
Vielfache Sätze 143. ihre Theile 144. Arten derselben 145. Zergliederung 148. 149.
Völligkeit der Begriffe 64.

Vollkommenheit der Begriffe 64.
Vollständige Begriffe 73. ihre Stuffen durch stete Zergliederung 74.
— Eintheilung 75. giebt ein Geschlechtregister der Dinge 75.
Vorderglied des Satzes 116. enthält den Grund der Bejahung und Verneinung 120.
— des Hintersatzes, terminus minor 175.
Vordersätze 175. beyde besondere und beyde verneinende schliessen falsch 184. 186. ein besonderer oder verneinender macht den Hintersatz besonder oder verneinend 185. 187.
Vordertheil eines Satzes 144.
Voreilige Erfahrungssätze 327, 7.
Vorschlüsse, Prosyllogismi 202. 307. 311.
Vorstellung, sinnliche und ihre Regel 35.
— des Vergangenen und ihre Regel 38.
Vorurtheile 329. wie sie auszurotten 331.
— aus Unwissenheit 141. V. aus Affecten 331.

Wahrheit, logische und metaphysische 17. haben einerley Regeln 17. im historischen und Schlußerkenntniß 18. ihr Kennzeichen 335. 336. S. Erfinden. Prüfen. Beweis. Vertheidigung.
— der allgemeinen Urtheile erstrecket sich auf alle besondere 137. 138. nicht umgekehrt 139.
— der bedingten und theilenden Sätze, worauf sie ankömmt 154. 156.
Wahrheitsliebe, nöthig einem glaubwürdigen Zeugen 245. 246. jedem zur Vermeidung der Irrthümer 331. 332.
Wahrscheinlichkeit, woraus sie entstehe 23. 24. IV. ist nicht ohne Möglichkeit des Irrthums 345. 346. Gewißheit, daß etwas wahrscheinlich sey 334. Stuffen der Wahrscheinlichkeit 347.

Werkzeuge, gesunde sinnliche zu begreifen 33. ihre Rührung oder Eindruck 34.
Wesen 17. ist der innere Grund der Dinge 81.
Wiederlegung der Irrthümer erfordert eine Bestimmung der Streitfrage 317. 318. geschieht auf dreyerley Art, durch alle Arten des Beweises, auch durch Instanz, κατ' ἄνθρωπον, Retorsion, Inversion 319.
— der Gegengründe, wie beym disputiren 321. besonders mit distinguiren und limitiren 322.
— der Ausflüchte 323.
Widerspruch. Regel 14.
— der Vorstellung mit dem Empfundenen, oder der Vorstellungen mit einander 18.
— der Begriffe, Grund der Verneinung 117. hat verschiedene Schranken 119.
— in zween Sätzen 162. unmittelbarer Schluß daraus 163. wird bey Streitfragen vorausgesetzt 317.
Wille, dessen Einfluß in unser Denken 331.
Wissenschaft aus der Einsicht des Möglichen und Nothwendigen 212. Erklärung 233. wie man dazu gelange 238. nöthig zur Erklärung einer Schrift 256. zur Kunsterfahrung 226. zur Erfindung 265.
— reine und gemischte 236. 306.
Wißbegierde, eilfertige, zeuget Irrthümer 331.
Wörter Erklärung, Nutz und Regel 41. Mangel daran 48. bloße oder leere ohne Begriff 31, 1. geben nicht einmal Hypothesen 295. allzuabstracte 97.
— triegliche, die immaterielle Dinge sinnlich ausdrucken 49. oder bestimmte, verneinend, und umgekehrt 62. oder relative absolut und schwebend 63.
— klare, dunkele, deutliche, undeutliche 70, 5. wie sie von dem Urheber klar und deutlich zu machen 253. und im Beweise 303. wie durch Auslegungskunst 254-258.
— in Erklärungen 105. in den Eintheilungen 113.
S. Kunstwörter.

— mögliche Bedeutung ist vielfach 254. 256. wirkliche im Zusammenhange nur eine 254. welche aus dem Zusammenhange der Worte und Begriffe zu erkennen 257. 258.
Worterklärung 106.
Wörterbücher 255.
Wörtlich bestimmte oder unbestimmte Quantität der Sätze 131.
— vielfache Sätze 145. 147.
Wortstreit kann aus schwebenden Begriffen entstehen 102. wie er zu vermeiden 318. wird auch zur Ausflucht vorgewandt. 323.

Zeichen der Quantität der Sätze, gehöret zum Vordergliede 131. bey den Determinationen 152.
— der Qualität der Sätze gehöret zum Hintergliede 116.
Zeichenkunst, als ein Mittel der Erfindung 271.
Zergliederung der Begriffe 74. kann und darf nicht ins Unendliche geschehen 74.
— der Sätze 148. 149.
Zeuge, erster und Mittelzeuge 239. S. Glaubwürdigkeit. Mittelzeugen.
— muß seine Geschicklichkeit in der Erfahrung darlegen 242. damit sie ein anderer beurtheilen könne 243. und die erzählte Sache muß nicht widersprechend seyn 244.
— muß seine Aufrichtigkeit darthun 245. zur Beurtheilung 246. und die Sache muß ihr nicht widersprechen 247.
Zeugniß anstatt eigener Erfahrung 239. wie von dem wahren Urheber einer Schrift zu urtheilen 252. wie der Verstand herauszubringen 253-258.
Zufällige Beschaffenheit 17. wie weit sie in Erklärungen Statt finde 104, 4, 5.
Zureichender Grund der Urtheile im Vordergliede 120.

Satz

— Satz des zureichenden Grundes 122. Beweis desselben 123.
Zusammensetzung der Begriffe 51. 60.
Zusammenhang verkürzter Schlüsse, Sorites 202. 305. S. verkürzte Schlüsse.
— der Wörter und Begriffe in einer Schrift 257.
Zusätze oder Zugaben 308, 3.
Zustand klarer Vorstellungen 42. wird zu richtigen Begriffen und Erfahrungen erfodert 85. 89.
Zweifel, übelgegründete und unerhebliche, wie zu vertreiben 320. heben die Gewißheit nicht auf 348. vernünftige verschiedener Wichtigkeit, haben nur Statt gegen das Wahrscheinliche, und gegen vermeynte Gewißheit 349.

Tabellen

Tabellen
über die
Vernunftlehre
von
anno 1758.

Stuffen der Abtheilungen.

I.	1.	1)	(1)	a.	a)	(a)	α	α)	(α)
II.	2.	2)	(2)	b.	b)	(b)	β	β)	(β)

Einleitung.

I. Vernunftlehre.
1. Benennung und deren Ursache. § 1. 2.
2. Erklärung. § 3
3. Nutzen im ganzen Leben. § 4
4. Ausübung durch die Vernunftkunst. § 5. 6

II. Natürliche Logik.
1. Erklärung. § 7
2. Vergleichung mit der Vernunftkunst. § 8
3. Unvollkommenheit derselben. § 9
4. Nutzen. § 10

III. Vernunft.
1. Erklärung durch Beweis
1) Major: die Kraft, welche die Vorzüge vor den Thieren giebt, ist Vernunft. § 11
2) Minor: die Kraft zu reflectiren, § 12. nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs, § 14. giebt uns die Vorzüge vor den Thieren. § 13
3) Conclusio: die Kraft nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs zu reflectiren, ist die Vernunft. § 15
2. Regeln derselben
1) sind uns wesentlich. § 16
2) führen zur Wahrheit. § 17
3) sind zureichend für alle Arten der Wahrheit. § 18
3. Gebrauch der Vernunft. § 19
1) vorausgesetzte Bedingung. § 20
2) Schranken. § 21
3) Stuffen. § 22
4) Erfolg in der Gewißheit und Wahrscheinlichkeit. § 23
5) Haupt-Regeln desselben. § 24
4. Misbrauch der Vernunft.
1) worinn er bestehe. § 25
2) woraus er entstehe. § 26
5. Benennung unserer Gedanken und Handlungen
1) nach dem Gebrauche der Vernunft. } § 27
2) nach derselben Misbrauche. }
3) nach den Schranken derselben. }

Betrachtender Theil
von den
Verrichtungen des Verstandes. § 29

I. Begriffe. § 30. 31

1. Erzeugung derselben. § 32
   1) der sinnlichen Begriffe.
      (1) durch Werkzeuge und Handlungen
         a. gesunde Werkzeuge. § 33
         b. Rührung derselben. § 34
         c. undeutliche Vorstellung. § 35
         d. Beachtung eines Theils der ganzen Vorstellung. § 36
         e. Klarheit. § 37
         f. Vorstellung des Vergangenen. § 38
         g. Reflexion. § 39
         h. Empfindung des Aehnlichen und Unähnlichen. § 40
         i. Wörter. § 41
         k. Bewußtseyn. § 42
      (2) durch Gemüthskräfte. § 43
   2) der immateriellen Begriffe.
      (1) durch Unterscheidung dessen, was in der Seele vorgeht, von dem Körperlichen. § 44. 45
      (2) durch eben die Handlungen, Kräfte und Regeln, wie die sinnlichen. § 46

2. Unterschied
   1) nach dem Ursprunge. § 47
      (1) der sinnlichen Empfindung und ihrer Arten. § 48
      (2) der inneren Empfindung und ihrer Arten. § 49
      (3) der gemischten Empfindung. § 50
   2) nach ihrer Bearbeitung. § 51
      (1) unveränderte Begriffe von einzelnen Dingen
         a. an sich. § 52
         b. wie wir dazu gelangen. § 53
      (2) veränderte Begriffe
         a. abgesonderte, durch Weglassen
            a) an sich. § 54
            b) ihre Arten. § 55
            c) Stuffen derselben. § 56
            d) Vergleichung mit den besondern. § 57
            e) Vergleichung mit den wirklichen Dingen. § 58
            f) Nutzen. § 59
         b. Ersonnene, durch Zusammensetzung. § 60
   3) nach ihrem Inhalte.
      (1) einfache und vielbefassende. § 61
      (2) bestimmende und verneinende. § 62
      (3) absolute, relative, schwebende. § 63

3. Völligkeit. §. 64
   1) nach dem Gegenstande im Ganzen und Geschlechte
      (1) klare. § 65 —— dunkele. § 66
         a. Mittel und Stuffen. § 67
         b. Merkmaale. § 68
   2) deutliche —— undeutliche,
         a. in den Theilen, als Merkmaalen
            a) an sich. § 69
            b) nach ihren Eigenschaften. § 70
            c) nach ihren Stuffen
               (a) ausführliche —— unausführliche. § 71. 72
               (b) vollständige —— unvollständige. § 73. 74
         b. in den Arten. § 75
         c. wie wir zur Deutlichkeit gelangen. § 76
            a) a posteriori, per abstractionem. § 77. 78
            b) a priori, per determinationem. § 79
   2) nach der Art des Erkenntnisses
      (1) historische. § 80
      (2) philosophische. § 81
      (3) mathematische. § 82

I. Begriffe.

4. Richtigkeit der Begriffe. § 83.

1) der sinnlichen Begriffe und Erfahrung § 84. 89.
   (1) sofern die Veränderungen wirklich in uns vorgehen, welche wir uns vorstellen. § 85
   (2) sofern die Vorstellung nichts hinzusetzet, wegläßt, ändert. § 86
   (3) so ferne äussere Dinge Ursache sind der Veränderung in uns. § 87
   (4) sofern unsere Vorstellung mit den Dingen selbst einerley ist. § 88

2) der immateriellen Begriffe.
   (1) nach der Einstimmung mit klaren und deutlichen innern Empfindungen. § 90
   (2) nach der Reinigkeit und Absonderung
      a. von sinnlichen Empfindungen. § 91
      b. von Einbildungen, Hypothesen, Schlüssen. § 92

3) der Begriffe einzelner Dinge. § 93. coll. § 52. 53

4) der abgesonderten Begriffe
   (1) sofern das Vorgestellte bloß in den einzelnen Dingen als wirklich angenommen wird. § 94
   (2) sofern das Weggelassene den einzelnen und wirklichen Dingen nicht abgesprochen wird. § 95
   (3) sofern keine willkührliche Zusammensetzung mit hineinfließt. § 96
   (4) sofern die Absonderung nicht bis zur Dunkelheit und leeren Tönen getrieben wird. § 97

5) der ersonnenen Begriffe
   (1) nach der Erfahrung. § 98
   (2) nach den Regeln der Möglichkeit, vermöge der Einstimmung und des Widerspruchs. § 99
   (3) als einer Hypothese. § 100

6) der bestimmenden und verneinenden Begriffe, sofern das Reelle von dem Nicht-reellen wohl unterschieden wird. § 101

7) der relativen Begriffe, sofern das bestimmt wird, worauf sie sich beziehen. § 102

8) der Erklärungen
   (1) der Sachen. § 103. 106
      a. nach den Merkmaalen. § 104
      b. nach den Wörtern. § 105
      c. nach den Stuffen. § 107
   (2) ihres Entstehens
      a. was sie voraussetzen. § 108
      b. wie darin alle wahre Ursachen nach den Regeln ihrer Kräfte, als der völlige Grund des Gewirkten angegeben werden müsse. § 109
      c. wie man dazu gelange. § 110

9) der Eintheilungen
   (1) nach ihrem Grunde. § 111
   (2) nach ihren Gliedern. § 112
   (3) nach deren Benennung. § 113
   (4) nach ihrer Ausführlichkeit und Vollständigkeit. § 114

III. Urtheile und Sätze.
1. Qualität: bejahende oder verneinende. § 115. 116
1) ihre Regeln, der Einstimmung und des Widerspruchs.
(1) überhaupt. § 117
(2) nach den verschiedenen Stuffen. § 118. 119
2) Grund der Einstimmung und des Widerspruchs im Vordergliede. § 120=123
3) Bedingung. § 124. 125
4) Einsicht. § 126. 127
(1) unmittelbare, der Erfahrung oder Vernunft. § 128
(2) mittelbare, klar oder deutlich. § 129
2. Quantität: allgemeine, oder besondere, oder einzelne. § 131. 132
1) Zeichen der Quantität. § 131
2) Grund im Vordergliede. § 133
3) wie besondere in allgemeine zu verwandeln. § 134=136
4) Verhältniß der allgemeinen zu besondern. § 137=139
3. Richtigkeit
1) aus richtigen Begriffen. § 140. 141 II.
2) aus Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs richtiger Begriffe. § 141 III. IV. V.
4. Form. § 142
1) einfacher und vielfacher Sätze. § 143
(1) Theile der vielfachen. § 144
(2) Arten derselben. 145=147
(3) Zergliederung derselben. § 148. 149
2) bejahender und verneinender Sätze. § 151
3) allgemeiner und besonderer Sätze. § 152
4) bedingter Sätze. § 153. 154
5) theilender Sätze. § 155. 156
5. Vergleichung der Sätze in unmittelbaren Schlüssen.
1) überhaupt. § 157. 158
2) besonders. § 159
(1) in gleichbedeutenden. § 160
(2) in subalternirenden. § 162
(3) in widersprechenden. § 162. 163
(4) in entgegenstehenden. § 164. 165
(5) in umzukehrenden. § 166. 170. 171
a. mit reiner Umkehrung. § 167
b. mit veränderter Qualität. § 168
c. mit veränderter Quantität. § 169

III. Schlüsse. § 172
1. förmliche, deren
1) Entstehen und Bau. § 173. 196. 197
2) Erklärung. § 174
3) Theile und Formel. § 175
4) Grund-Regel. § 176. 177
5) Unterschied der förmlichen
(1) mit einfachen Sätzen, nach den Figuren
a. überhaupt. § 178. 179
b. Vorzug der I Figur. § 180=182
c. Regeln
a) allgemeine. § 183=187
b) besondere. § 188=192
d. wie die Figuren zu kennen und zu prüfen. § 193. 194
e. Modi der Figuren. § 195
(2) mit vielfachen Sätzen
a. mit bedingtem Obersatze. § 198
b. mit theilendem Obersatze. § 199. 200
2. Verkürzte
1) Unterschied
(1) einzelne. § 201
(2) im Zusammenhange. § 202
2) Nutzen und Auflösung — § 203=207
3. Richtigkeit in der Form und Materie. § 208. 209
4. Unrichtigkeit
1) in der Form. § 210
2) in der Materie. § 211

Der

Der ausübende Theil.

I. Quellen der Erkenntniß. § 212

1. Empfindung und Erfahrung.

1) ihre Verschiedenheit. § 213. 221
2) ihre Richtigkeit. § 215
3) ihre Gewißheit. § 216
4) ihr Einfluß
   (1) in alle Verrichtungen des Verstandes. § 214
   (2) in das Schlußerkenntniß. § 217. 219
5) Erweiterung in seltenen und verborgenen Fällen. § 222
   (1) durch mühsame Beobachtungen und Versuche der Ungelehrten. § 222=224
   (2) durch die Erfahrungskunst der Gelehrten § 225
      a. von körperlichen Dingen § 226=230
      b. von der Seele 231
6) Nutzanwendung. 232

2. Vernünftige Einsicht und Wissenschaft. § 233. 238

1) aus Grundsätzen
   (1) der Vernunft § 234
   (2) der Erfahrung § 235. 236
2) aus Beweis. § 237

3. Zeugniß und Glauben. § 239

1) dessen Glaubwürdigkeit § 240. 241
   (1) bey den ersten Zeugen
      a. nach ihrer Geschicklichkeit. § 242=244
      b. nach ihrer Aufrichtigkeit. § 245=247
      c. nach den Stuffen in beyden. § 248
   (2) bey den Mittelzeugen. § 249=251
2) dessen Urheber nach der Critik zu beurtheilen. § 252
3) dessen Verstand nach der Auslegungskunst. § 253=258

II. Mittel, aus den Quellen der Erkenntniß zu schöpfen.

1. Erfindung der Wahrheit. § 259

1) überhaupt, durch Vernunftschlüsse aus bekannten Vordersätzen. § 260. 261, welche uns in den Sinn kommen
   (1) durch zufällige oder gesuchte Erfahrung. § 262. 263
   (2) durch scharfsinniges Nachdenken. § 264
   (3) durch die Einbildungskraft. § 265
   (4) durch Reflexion. § 266
   (5) durch Witz. § 267 vermittelst der
      a. Analogie. § 268
      b. Erwartung ähnlicher Fälle. § 269
      c. Sinnbilder der Einbildungskraft. § 270
      d. Zeichenkunst. § 271
      e. Reduction. § 272
2) besonders
   (1) a posteriori. § 273. 274. 277
      a. der Eigenschaften. § 275
      b. der Ursachen Kräfte und Wirkungen. § 276
      c. der Absichten. § 278
      d. des Nutzens. § 279
   (2) a priori.
      a. der willkührlichen Begriffe. § 280
      b. der Sacherklärungen und Eintheilungen. § 281
      c. der Erklärungen des Entstehens. § 282
      d. der Grundsätze der Vernunft. § 283
         a) in identischen Grund = und Heischesätzen. § 284
         b) in Erklärungs = Grund = und Heischesätzen. § 285
         c) in unmittelbaren Schlußsätzen. § 286
      e. der Lehrsätze und Aufgaben. § 287
         a) ohne Absicht auf eine gewisse Wahrheit. § 288
         b) mit Absicht auf gewisse Wahrheiten
            (a) in erweislichen lehrenden Aufgaben. § 289=291
            (b) in erweislichen thätigen Aufgaben. § 292. 293
            (c) durch Hypothesen. § 294=297

II. Mittel, aus den Quellen der Erkenntniß zu schöpfen.

2. Prüfung der erfundenen Wahrheit. § 298
   1) wie sie anzustellen. § 299
   2) Nutzen der Vernunftlehre in diesem Stück. § 300. 301
3. Beweis der geprüften Wahrheit.
   1) überhaupt nach Regeln. § 302 - 305
   2) besonders.
      (1) reiner und gemischter. § 306
      (2) synthetischer und analytischer. § 307
         a. synthetisch-mathematischer.
            a) nach seiner eigenthümlichen Lehrart. § 308 - 310
            b) nach dem Wesentlichen. § 309
         b. analytischer durch förmliche Schlüsse. § 311
      (3) directer und indirecter. § 312. 313
4. Vertheidigung der Wahrheit. § 314
   1) was dazu überhaupt erfordert werde
      (1) abseiten des Verstandes. § 315
      (2) abseiten des Willens. § 316
   2) wie sie anzustellen
      (1) in Widerlegung der Irrthümer
         a. durch Bestimmung der Streitfrage. § 317. 318
         b. durch alle Arten des Beweises, auch des indirecten. 319
      (2) in Hebung der Zweifel § 320
      (3) in Vernichtung der Gegengründe. § 321. 322
      (4) in Beschneidung der Ausflüchte. § 323

III. Wirkungen davon.

1. Vermeidung der Irrthümer
   1) überhaupt, durch Erkenntniß seines Mangels an nöthiger Einsicht. § 324. 325. 328
   2) besonders
      (1) durch Erkenntniß der Vernunftlehre und logischen Fehler. § 326. 327
      (2) durch Untersuchung der Vorurtheile. § 329. 330
      (3) Durch Dämpfung der Affecten. § 331. 332
2. Gewißheit
   1) wenn sie Statt findet. § 333. 334
   2) Kennzeichen, die Evidenz. § 335. 336
   3) Abwege davon. § 337
   4) entstehet nicht allein aus der mathematischen Methode, § 338, sondern hauptsächlich aus der Vollkommenheit der Grundbegriffe. § 339
   5) Erweiterung derselben. § 340
      (1) durch mehrere Vollkommenheit der Grundbegriffe. § 341
      (2) durch Kürze und Faßlichkeit des Beweises. § 342
      (3) durch Unterscheidung
         a. des Ungewissen von dem Gewissen. § 343
         b. der verschiedenen Stufen der Gewißheit. § 344
3. Wahrscheinlichkeit.
   1) Regel derselben. § 345. 346.
   2) Stuffen derselben. § 347
4. Zweifel.
   1) ungegründete und unerhebliche zu verwerfen. § 348
   2) gegründete und erhebliche beyzubehalten. § 349

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Reimarus, Hermann Samuel,

Die Vernunftlehre, als eine Anweisung zum richtigen Gebrauche der Vernunft in dem Erkenntniß der Wahrheit aus zwoen ganz natürlichen Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs

Hamburg 1766

Ph.sp. 694
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10044178-3
VD18 11166118